



**BENEMÉRITA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE PUEBLA**  
VICERRECTORÍA DE INVESTIGACIÓN Y ESTUDIOS DE POSGRADO  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO DEL ÁREA DE SALUD



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
UNIDAD MÉDICA DE ALTA ESPECIALIDAD  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES  
CENTRO MÉDICO NACIONAL  
GRAL. DE DIV. "MANUEL ÁVILA CAMACHO"

**TÍTULO DE LA TESIS**  
**GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE**

Que para obtener el diploma de la especialidad en

**Medicina Interna**

Presenta

**David Carrillo Torres**

**Directores**

Dr. Sánchez Pérez José Javier

Médico Psiquiatra

Dr. Salinas Saldívar Salvador

Médico Reumatólogo

Dra. María Alicia Díaz y Orea

Doctora en Ciencias BUAP

## **AUTORIZACIÓN DE TESIS.**

Médico Psiquiatra Sánchez Pérez José Javier, Médico Reumatólogo Salinas Saldívar Salvador,  
DC. Díaz y Orea María Alicia


Directores de la tesis titulada:

### **GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE**

Del Dr. David Carrillo Torres

Hacemos constar que hemos revisado el contenido y la estructura  
metodológica, por lo que autorizamos su impresión.

**ATENTAMENTE**  
Directores de tesis




---

Dr. Sánchez Pérez José Javier  
Médico Psiquiatra



---

Salinas Saldívar Salvador  
Medico Reumatólogo



---

DC. Díaz y Orea María Alicia  
Doctor en Inmunología

SEPTIEMBRE 2014

CONTENIDO.

Resumen.....	6
1. Introducción.....	7
2. Antecedentes.....	10
2.1 Generales.....	10
2.1.1. Antecedentes históricos.....	10
2.1.2. Epidemiología.....	11
2.1.3 Repercusión económica de la depresión.....	12
2.1.4 Clasificación.....	13
1.1.1. Fisiopatología.....	14
2.1.6 Manifestaciones clínicas.....	15
2.1.7. Diagnóstico.....	17
2.1.7.1 Inventario de depresión Beck.....	18
2.1.8. Tratamiento.....	20
2.1.8.1 Medicamentos.....	22
2.1.8.1.1. ISRS e IRSN.....	22
2.1.8.1.2. Otros anti depresivos.....	23
2.1.8.1.3 Benzodiazepinas.....	23
2.1.8.2 Psicoterapia.....	23
2.1.9 Artritis Reumatoide.....	25
2.1.9.1 Epidemiología.....	25
2.1.9.2 Etiología.....	25
2.1.10. Fisiopatología.....	26
2.1.10.1 Factores estimulantes de colonias.....	30
2.1.11 Manifestaciones Clínicas.....	31
2.1.12 Diagnóstico.....	32
2.1.13 Criterios de Clasificación de artritis reumatoide.....	33
2.1.13.1 Score de actividad de la enfermedad en 28 articulaciones DAS28.....	35
2.1.13.2 Índice simplificado de actividad de la enfermedad (SDAI).....	35
2.1.14 Tratamiento.....	36
2.1.14.1. AINE y corticoides.....	36

2.1.14.2. Fármacos modificadores de la enfermedad FARMES.....	37
2.1.14.3. Fármacos anti-TNF.....	37
2.1.14.4. Inhibidores de células B.....	38
2.1.14.5 Fisioterapia y demás.....	38
2.2 Específicos.....	39
3. Justificación.....	43
4. Planteamiento del problema.....	44
5. Pregunta científica.....	45
6. Objetivos.....	46
6.1 Objetivo general.....	46
6.2 Objetivos específicos.....	46
7. Material y métodos.....	47
7.1 Diseño del estudio.....	47
7.2 Ubicación espacio temporal.....	47
7.3 Universo de trabajo.....	47
7.3.1 Población fuente.....	47
7.3.2 Población elegible.....	47
7.3.3 Criterios de selección.....	48
7.3.3.1 Criterios de Inclusión.....	48
7.3.3.2 Criterios de Exclusión.....	48
7.3.3.3. Criterios de Eliminación.....	48
7.4 Estrategia de muestreo.....	48
7.4.1 Tamaño de la muestra.....	48
7.4.2 Tipo de muestreo.....	48
7.5 Definición de variables.....	49
7.5.1 Variable independiente.....	49
7.5.2 Variable dependiente.....	49
7.5.3 Variables de población.....	50
7.5.4 Variables confusoras.....	50
7.6 Método de recolección de datos.....	51
7.7 Técnica y procedimiento.....	52
7.8 Análisis datos.....	52

8.Logística.....	53
8.1 Recursos humanos.....	53
8.2 Recursos materiales.....	53
8.3 Recursos financieros.....	53
8.4 Consideraciones éticas.....	53
9. Resultados.....	55
10. Discusión.....	67
11. Conclusiones.....	71
12. Sugerencias.....	73
13. Bibliografía.....	74
14. Cronograma de actividades.....	82
15. Flujograma.....	83
16. Carta de consentimiento informado.....	84
17. Hoja de Recolección de Datos.....	85

## RESUMEN.

### GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

Carrillo Torres David<sup>1</sup>, Sánchez Pérez José Javier<sup>2\*</sup>, Salinas Saldívar Salvador<sup>3\*</sup>, Díaz y Orea Ma. Alicia<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Residente de 4º Año de Medicina Interna, <sup>2</sup>Médico Psiquiatra, <sup>3</sup>Médico Reumatólogo, <sup>4</sup>Doctora en Ciencias BUAP.

\* Correspondencia josejavier\_sanchez@yahoo.com.mx

**OBJETIVO.** Valorar el grado de depresión que se presenta en pacientes con artritis reumatoide.

**MÉTODO.** Descriptivo, observacional, transversal. Muestreo no probabilístico. Muestra por conveniencia 86 sujetos. Variable dependiente: grado de depresión. Variable independiente: artritis reumatoide. Criterios de inclusión 18-78, ambos géneros. Estadística descriptiva: promedio, desviación estándar, e inferencial U de Mann Whitney y Kruskal Wallis.

**RESULTADOS.** De 86 pacientes, 77 fueron femeninos y 9 masculinos, con promedio de edad de 51.8 y 53.5 respectivamente. Por clase funcional, clase I, 27 pacientes, con puntuación promedio de 7.44 (Beck), en clase II, 47 pacientes con puntajes de 13.03, en clase III, 12 pacientes puntaje 16.98, se obtiene  $P$  de 0.0035. Según el grado de actividad de AR se encuentran 19 pacientes en remisión, media en la puntuación de Beck de 7.736, en actividad baja 19 pacientes, con puntuación media de 8.263, en actividad moderada 40 pacientes con media de 13.975, 8 pacientes se encontraron en actividad alta y media de 18.125 y se obtiene  $P$  de 0.001. Según el tiempo de evolución de la AR, por prueba de Kruskal-Wallis, se obtiene  $P$  de 0.6586.

**CONCLUSIÓN.** La relación entre AR y depresión por edad, género, y escolaridad no difieren de los datos reportados en la literatura mundial. El grado de actividad de la AR guarda relación con el grado de depresión. El tiempo de evolución de la AR no se relaciona con el grado de depresión. Artritis reumatoide y depresión guarda relación en porcentaje con la literatura mundial.

## 1. INTRODUCCIÓN.

La artritis reumatoide (AR), es una enfermedad que tiende a ser incapacitante, augurando una mala calidad de vida a mediano y largo plazo de los pacientes que la padecen.

Es la artropatía autoinmune que se presenta con mayor frecuencia a nivel mundial, su prevalencia es de 0.5 a 1.0% y con una esperanza de vida de tres a 10 años menos que la población general, el riesgo de manifestaciones extra-articulares es alto y son predictores de mal pronóstico: además de otros factores de riesgo como genéticos y los relacionados con AR, como anticuerpos, marcadores, inflamatorios o factores de riesgo como hipotiroidismo, factores trombogénicos y otros biomarcadores (1).

Las causas principales de una mala calidad de vida, está dada por el dolor severo, que origina estrés, angustia, y una experiencia psicológica discapacitante que lleva a la ansiedad y la depresión en los antecedentes teóricas de este estudio existen datos de correlación positiva entre el grado de actividad de la artritis reumatoide y depresión (2). Históricamente la depresión (del latín depresus- abatimiento) es un trastorno psiquiátrico tan antiguo como el hombre mismo, el origen y tratamiento de esta enfermedad oscila entre la magia y una terapia ambientalista de carácter empírico; fue hasta el siglo XX con el advenimiento de la biopsiquiatría que se incorpora la farmacología, se combaten síntomas como desánimo, pérdida de interés o placer, energía disminuida, sentimientos de culpa, baja autoestima, alteraciones de sueño o apatía y mala concentración (3).

La depresión es un trastorno que se considera actualmente un problema de salud con alta prevalencia que produce deterioro de la salud, se considera una enfermedad crónica y que se agrava cuando se asocia a otras enfermedades como el caso de la artritis reumatoide.

Existen varios inventarios para diagnosticar el grado de depresión en el que se encuentra algún paciente; entre los más conocidos está el Inventario de Depresión de Beck por ser indicadores de depresión en adolescentes y adultos, este valora el estado depresivos derivado de observaciones clínicas y que cuenta con validez y confiabilidad altos, y con alto grado de sensibilidad y especificidad.

Por otro lado y como se mencionó con anterioridad la artritis reumatoide es una enfermedad crónica dolorosa e incapacitante que también presenta una alta incidencia, ya que se presenta de 20 a 300 pacientes por cada 100,000 habitantes al año y es más frecuente en la mujer que en el hombre 3:1 y la edad más común de presentación es entre los 35 a 50 años; su etiología es multifactorial y multisistémica, existen variados criterios, pero, destacan los de la American Collage of Rheumatology.

El impacto psicosocial de ambas enfermedades influye en su vida social, familiar y laboral. La incapacidad física asociada a AR afecta al campo laboral, lo que dificulta a las pacientes a tener un empleo estable, o que a los 5 o 10 años de evolución de la enfermedad lleve a los pacientes a no trabajar más; lo que da una población entre 43 a 50% o de lo contrario regresan a puestos con menor responsabilidad y sueldo.

En cuanto a los costes económicos directos e intangibles de la artritis son enormes y en países subdesarrollados es la enfermedad que se encuentra entre los primeros lugares como causa de pérdida de años saludables por discapacidad en mujeres de 15 a 44 años de edad (4).

Identificar el grado de depresión en pacientes con artritis reumatoide se hace indispensable ya que reconocer y diagnosticar depresión en pacientes portadores de artritis es un desafío clínico si se considera debido a la superposición de síntomas generales como fatiga, presencia de dolor crónico, o en el caso de las mujeres en edad del climaterio identificar la asociación entre estas dos enfermedades sin dejar de vincular los cambios hormonales es un reto al que debe enfrentarse el médico.

Por ello, este estudio se divide en una primera parte de los aspectos teóricos- clínicos en los que se destaca la depresión como cuadro clínico, métodos diagnósticos, escalas de medición más comunes para su diagnóstico y artritis reumatoide en el que se incluye etiopatogenia, fisiopatogenia, cuadro clínico, índices para evaluar la actividad de la enfermedad; así como, escalas para valorar el grado de limitación funcional, también en esta primera parte se describe la comorbilidad de ambas patologías, la incidencia y prevalencia y como afecta económicamente a los pacientes y sus familias. En la segunda parte se somete a reflexión la práctica clínica que como resultado de vincular la práctica médica con los aspectos teóricos formativos surge la investigación reflejo de una crítica metodológica y sistemática. La tercera parte detalla los resultados

y discusión del proceso reflexivo y finalmente se presentan las conclusiones y sugerencias de este estudio.

## 2. ANTECEDENTES

### 2.1 GENERALES.

#### 2.1 Antecedentes Históricos.

La melancolía inicialmente (del griego clásico μέλας "negro" y χολή "bilis") fue confundida con depresión; la depresión (del latín *depressus*, abatimiento) es uno de los trastornos psiquiátricos más antiguos de los que se tiene constancia. A lo largo de la historia se evidencia su presencia a través de los escritos y de las obras de arte, pero también, antes del nacimiento de la psiquiatría es conocida y catalogada por los principales tratados médicos de la Antigüedad. El origen del término 'melancolía' se encuentra descrito en los tratados Hipocráticos y se mantiene en el Renacimiento 1575-1630; fue hasta el año 1725 para que el británico sir Richard Blackmore lo denominara depresión, término aún vigente. Con el nacimiento de la psiquiatría científica en el siglo XIX, su origen y tratamiento como el del resto de los trastornos mentales, basculan entre la magia y una terapia ambientalista de carácter empírico (dietas, paseos, música, etc.). Con el advenimiento de la biopsiquiatría y el inicio de la farmacología se convierte en una enfermedad más. De hecho el éxito de los modernos antidepresivos ha reforzado el *mito del fármaco* de la sociedad occidental del siglo XX. La medicina oficial moderna considera cualquier trastorno del humor que disminuya el rendimiento en el trabajo o límite la actividad vital habitual, independientemente de que su causa sea o no conocida debe considerarse como un trastorno digno de atención médica y susceptible de ser tratado mediante farmacoterapia o psicoterapia (5). (Fig. 1).

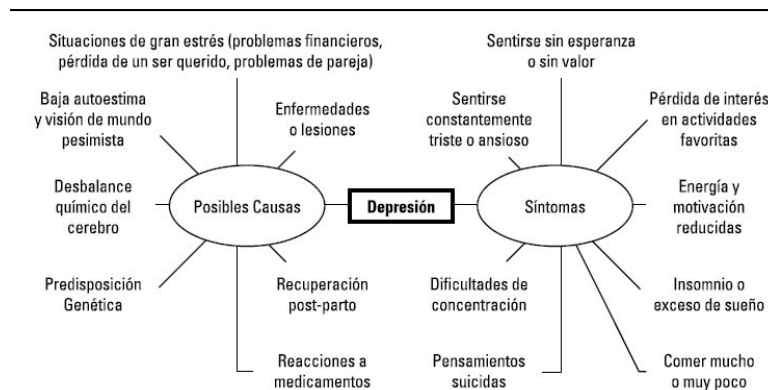


Figura 1. Causas de la depresión y sintomatología

### 2.1.2 Epidemiología.

La depresión es una enfermedad mental común que se presenta con desánimo, pérdida de interés o placer, energía disminuida, sentimientos de culpa o baja autoestima, alteraciones de sueño o apetito, y mala concentración. A menudo, la depresión se presenta con síntomas de ansiedad. Estos trastornos pueden volverse crónicos o recurrentes y llevar a importantes fallas en la habilidad de un individuo para llevar a cabo sus tareas diarias. En casos severos puede llevar al suicidio. Se pierden casi un millón de vidas al año por suicidio, lo cual se traduce como 3000 suicidios por día. Por cada suicida hay 20 o más que intentan terminar con su vida. La depresión es considerada un problema de salud pública por ser causa de incapacidad y tener una alta prevalencia, es 2 veces más frecuente en mujeres que en hombres. El trastorno no sólo produce deterioros en la salud que son equivalentes a los de las otras enfermedades crónicas (por ejemplo, angina, artritis, asma, y diabetes), sino que también empeora significativamente las puntuaciones de salud cuando se encuentra en comorbilidad con estas enfermedades, que con respecto a cuándo las enfermedades mencionadas ocurren solas (6).

De acuerdo a estudios realizados por Frenk y col. (1998) citados en el Programa Específico de Depresión, los problemas depresivos en México ocupan el décimo tercer lugar entre las causas de pérdida de años de vida saludable (AVISA) (7); a las empresas les genera una pérdida de 9 mdp (8); y la padece el 10% de la población mexicana. Actualmente según la OMS la depresión es el cuarto problema de salud mental en el mundo. Casi todos los estudios encuentran que el género, la edad y el estado marital están asociados con depresión. Las mujeres han resultado con un riesgo doble de padecer la enfermedad depresiva respecto a los hombres (9). La gente separada o divorciada tiene significativamente mayores tasas de depresión que las personas casadas, y la frecuencia de depresión generalmente decae con la edad (10). Esta evidencia, proviene de estadísticas de países occidentales, y la estadística llevada a cabo en países en vías de desarrollo, no se comporta igual, e incluso que la relación con la edad es inversa, aumentando la depresión con la edad (11).

En un estudio de prevalencia en episodios de depresión mayor, se llegó a la conclusión que en México se tienen los siguientes datos OR con IC del 95% para cada situación: 2.1 vs 1.0 predominando en mujeres, 0.5 vs 1.0 en personas de 35 a 64 años comparado con mayores de 65 años. En cuanto a su estado civil en viudos se dio una mayor prevalencia con OR de 2.7, separados 1.9, divorciados 1.2, casados 1.0 y los pacientes que nunca se casaron 0.8. Las personas de bajos ingresos se deprimen más que las personas con mayores ingresos con OR 2.1 vs 1.0. Así mismo los pacientes con baja escolaridad tienen mayor tendencia a presentar episodios de depresión mayor respecto a los que cuentan con mayor preparación académica (OR 2.1 vs 1.0) (12).

### 2.1.3 Repercusión económica de la depresión.

Se dice que para el año 2020, la depresión se convertirá en la segunda causa de discapacidad lo que indicaría una morbilidad global del 4.4% o el equivalente a 65 mil años ajustados a discapacidad (DALYs, Disability-adjusted life year). Un estudio llevado a cabo en Inglaterra, estudió el costo de la depresión en el año 2000, el tratamiento directo fue estimado en 370 mil libras esterlinas, de lo cual aproximadamente el 84% fue atribuible a medicación antihipertensiva, sin embargo, los costos indirectos fueron estimados incluso mucho mayores; la morbilidad total estimada en 8 billones de libras y la mortalidad en 562 mil libras. Las autoridades británicas en el año 2006 realizaron un estudio para estimar el presupuesto de salud mental, incluyendo depresión para los siguientes 20 años, el costo total de la atención de los pacientes deprimidos en Inglaterra en 2007 se estimó en 1.7 millones de libras, mientras que, asociado a la pérdida de empleos ésta se incrementó a 7.5 millones. Para el 2026, estas cifras se proyectaron para ser de 3 y 12.2 millones de libras respectivamente. Los costos asociados a la depresión representan una carga significativa para la gente, sus carreras, los miembros de sus familias, el sistema de salud y la economía del país, por lo tanto, es importante realizar un análisis y administrar eficientemente los recursos y maximizar los beneficios para pacientes con depresión (13).

#### 2.1.4 Clasificación

La depresión puede llegar a hacerse crónica o recurrente, y dificultar sensiblemente el desempeño en el trabajo o la escuela y la capacidad para afrontar la vida diaria (14).

Existen varios tipos de trastornos depresivos, los más comunes son el trastorno depresivo grave y el trastorno distímico.

*El trastorno depresivo grave*, también llamado depresión grave, se caracteriza por una combinación de síntomas que interfieren con la capacidad para trabajar, dormir, estudiar, comer, y disfrutar de las actividades que antes resultaban placenteras. La depresión grave incapacita a la persona y le impide desenvolverse con normalidad. Un episodio de depresión grave puede ocurrir solo una vez en el curso de vida de una persona, pero mayormente recurre durante toda su vida (15)

*El trastorno distímico*, también llamado distimia se caracteriza por sus síntomas de larga duración (dos años o más), aunque menos graves, pueden no incapacitar a una persona pero sí impedirle, desarrollar una vida normal o sentirse bien. Las personas con distimia también padecen uno o más episodios de depresión grave a lo largo de sus vidas (15).

*El trastorno bipolar*, llamado enfermedad maniaco-depresiva, no es tan común como la depresión grave o la distimia. El trastorno bipolar se caracteriza por cambios cíclicos en el estado de ánimo que van desde estados de ánimo muy elevado (manía), a estados de ánimo muy bajo (depresión) (15).

Algunas formas de trastorno depresivo muestran características levemente diferentes a las descritas anteriormente o pueden desarrollarse bajo circunstancias únicas. Sin embargo, no todos los científicos están de acuerdo en cómo caracterizar y definir estas formas de depresión, por lo que incluyen: *depresión psicótica*, que ocurre cuando una enfermedad depresiva grave está acompañada por alguna forma de psicosis, tal como ruptura con la realidad, alucinaciones, y delirios; *depresión posparto*, la cual se

diagnostica si una mujer que ha dado a luz recientemente sufre un episodio de depresión grave dentro del primer mes después del parto. Se calcula que del 10 al 15 por ciento de las mujeres padecen depresión posparto luego de dar a luz; *el trastorno afectivo estacional*, se caracteriza por la aparición de una enfermedad depresiva durante los meses del invierno, cuando disminuyen las horas de luz solar. La depresión generalmente desaparece durante la primavera y el verano. El trastorno afectivo estacional puede tratarse eficazmente con terapia de luz, pero aproximadamente el 50% de las personas con trastorno afectivo estacional no responden solamente a la terapia de luz. Los medicamentos antidepresivos y la psicoterapia pueden reducir los síntomas del trastorno afectivo estacional, ya sea de forma independiente o combinados con la terapia de luz (15).

#### 2.1.5. Fisiopatología.

Existe evidencia de anomalías de la norepinefrina (NE) y serotonina (5-HT) sistemas de neurotransmisores en trastornos de depresión y ansiedad. La mayoría de la evidencia apoya actividad inferior de la función serotoninérgica y la desregulación de la función compleja noradrenérgica, más consistente con la sobre activación de este sistema. El tratamiento de estos trastornos requiere perturbación de estos sistemas. La desregulación de estos sistemas claramente interviene en muchos de los síntomas de la depresión y la ansiedad. Las causas subyacentes de estas enfermedades, sin embargo, es menos probable que se encuentran dentro de los sistemas de NE y 5HT, per se. Más bien su disfunción es probablemente debido a su papel en la modulación, y de ser moduladas por otros sistemas neurobiológicos que median juntos los síntomas de la enfermedad afectiva. De tal manera que anomalías hipotalámicas probablemente contribuyen a alteraciones del apetito, la libido, y los síntomas autonómicos. Tálamo y tronco cerebral contribuye a la desregulación del sueño alterado y estados de excitación. Por último, la modulación cortical anormal de la amígdala-hipocampo vías pueden contribuir al estrés crónico hipersensible y las respuestas de miedo, posiblemente mediando rasgos de ansiedad, anhedonia, la agresión y descontrol afectivo (16).

Múltiples fuentes de evidencia apoyan el papel de la neurotransmisión dopaminérgica en la disminución de la depresión mayor. Las alteraciones fisiológicas subyacentes de la reducción de señalización de dopamina (DA), podría resultar de la disminución de la liberación de DA en las neuronas presinápticas o alteración de la transducción de señales, ya sea debido a los cambios en el número de receptores o la función de los mismos y/o alteración en el proceso de la señal a nivel intercelular. Varios estudios, incluyendo investigaciones postmortem, en particular de sujetos con depresión grave, han demostrado concentraciones reducidas de los metabolitos de DA tanto en el líquido cefalorraquídeo como en las regiones del cerebro que controlan el estado de ánimo y la motivación. La eficacia de los fármacos que actúan directamente sobre las neuronas DA o receptores, tales como los inhibidores de la monoamino oxidasa y pramipexol, sugiere que los subtipos de depresión derivados de una disfunción primaria de DA existe (17).

La depresión se asocia con alteraciones estructurales en las regiones límbicas del cerebro que controlan las emociones y estado de ánimo. Estudios del estrés crónico en modelos animales y el tejido postmortem de sujetos deprimidos demuestran en sus resultados alteraciones estructurales de atrofia y pérdida de neuronas y células gliales. Estos hallazgos indican que la depresión y el estrés relacionados con trastornos del estado de ánimo pueden ser considerados leves trastornos neurodegenerativos. Es importante destacar que existen pruebas de que estas alteraciones estructurales pueden ser bloqueadas o incluso invertirse por eliminación de la tensión y por tratamientos antidepresivos. Un aspecto importante de las investigaciones en curso es caracterizar las vías de señalización molecular y los factores que subyacen a estos efectos del estrés, la depresión y el tratamiento con antidepresivos (18).

#### 2.1.6 Manifestaciones clínicas

La depresión predomina a partir de los 40-50 años y puede establecerse distintos grupos clínicos, según los síntomas. Los principales para decidir una terapéutica son:

1. Síndrome depresivo con ansiedad y agitación.

2. Síndrome depresivo con inhibición.

3. Síndrome depresivo con predominio de síntomas somáticos funcionales (depresiones enmascaradas).

En cuanto a la sintomatología, siguiendo el texto del Comité Español para la Prevención y el Tratamiento de las Depresiones, se agrupan en cinco apartados.

1. *Alteraciones emocionales.* La tristeza patológica, denominada también humor depresivo, humor disfórico o simplemente “depresión”, se caracteriza por su calidad negativa, desagradable, difícil de expresar y a veces de detectar por su naturaleza íntima y personal. Se ha de insistir, por su importancia, en determinados casos, este síntoma puede estar ausente (*depressio sine depressione*), aun, cuando en los casos típicos sea el síntoma central. Otras veces puede estar oculto por la sintomatología restante que aparece en un plano más manifiesto. A menudo se presentan también síntomas de *ansiedad* (19).

2. *Alteraciones del pensamiento.* El contenido del pensamiento de los enfermos depresivos se caracteriza por su tonalidad pesimista y desagradable dentro de un amplio campo de preocupaciones, rumiaciones negativas, penalidades y sufrimientos que disgustan al paciente y lo hacen sufrir moralmente. Otras veces es la pérdida del interés hacia cualquier cosa; en ocasiones el paciente se siente vacío interiormente y se atormenta con graves acusaciones por faltas, pecados de acción o de omisión. No espera nada del futuro, sino desgracias y malos augurios. Los pensamientos nihilistas giran en torno a la desesperanza, el desamparo propio y el sentirse desventurado (regla de las tres “des”). Debe subrayarse la frecuencia de ideas recidivantes de muerte y *suicidio*, grave riesgo en el deprimido que siempre debe tenerse presente.

3. *Alteraciones somáticas.* Aunque el síndrome depresivo pueda incluir todo tipo de *alteraciones del funcionalismo somático*, las más frecuentes son: alteraciones del sueño (despertar de madrugada, rara vez somnolencia), del apetito (en general, disminución), estreñimiento, alteraciones menstruales, sexuales y del peso, astenia, fatigabilidad y algias diversas. Las alteraciones digestivas son muy importantes y

probablemente las más frecuentes entre los distintos aparatos y sistemas. Entre ellas destacan el estreñimiento, la sequedad de boca, las dispepsias, los dolores abdominales y las alteraciones generalmente etiquetadas de funcionales y que, en general, son expresión de una disfunción vegetativa (19).

4. *Alteraciones de los ritmos vitales.* Las depresiones constituyen un síndrome que afecta principalmente las regulaciones vegetativas de carácter *rítmico*. El enfermo suele encontrarse peor de madrugada y por la mañana y mejor al anochecer (rara vez sucede lo contrario; en estos casos el síntoma fundamental suele ser la angustia). El ritmo menstrual de la mujer y el estacional también se reflejan en la sintomatología, así como en las influencias climatológicas externas (19).

5. *Alteraciones conductuales.* Incluyen múltiples repercusiones en el plano de la conducta, entre las cuales cabe destacar disminución y enlentecimiento de rendimientos, actitudes apáticas, fatigabilidad, disminución de la atención y de la capacidad de concentración, déficit en la memoria, escasa necesidad de comunicación, trastornos de la vida instintiva con disminución del impulso sexual, etc. En la actualidad, el diagnóstico clínico de la depresión puede completarse con el estudio de algunos “marcadores biológicos”, entre los cuales el *test de supresión de dexametasona* parece apoyar la probabilidad de un trastorno depresivo endógeno. Otro marcador a considerar es la *latencia REM* (19).

#### 2.1.7. Diagnóstico

La historia de depresión se ha identificado como un factor significativo en episodios futuros. Por ejemplo, un estudio de 425 pacientes de atención primaria encontró que el 85% de los que estaban deprimidos habían tenido al menos un episodio anterior (20).

A pesar de que el diagnóstico de la depresión consiste en ser clínico, es importante descartar cualquier otra patología orgánica que condicione sintomatología similar al trastorno depresivo. Si se sospecha de la existencia de depresión resulta

imprescindible llevar a cabo conversaciones detalladas: solo así, el médico o psicólogo pueden determinar cuántos y qué indicios de la depresión se dan en cada caso. Las llamadas directrices para realizar las entrevistas sirven como guía durante la charla. Además hay una serie de cuestionarios disponibles para registrar si hay síntomas de una depresión y su alcance.

Así, el diagnóstico de “depresión” se dará si:

- Se dan dos de los síntomas clave (estado de ánimo abatido, pérdida de interés, tristeza, disminución de la iniciativa).
- Otros dos síntomas como trastornos del sueño, miedos o dificultades en la concentración.
- Estos síntomas se dan desde hace al menos dos semanas.

La información recogida durante el diagnóstico permite determinar la gravedad y forma de la depresión:

- Dependiendo del número de síntomas, estaremos ante una depresión ligera, moderada o grave.
- Si solo se dio una única fase de molestias depresivas, estaríamos ante lo que se denomina un episodio depresivo.
- Si dichos episodios se repiten, estamos ante un trastorno depresivo recidivante.
- En algunos afectados, los síntomas no están suficientemente marcados para establecer la existencia de un episodio depresivo; pero el ánimo depresivo se mantiene durante años. Y se le llama distimia o de trastorno distímico.

La depresión también puede ser un síntoma de diferentes enfermedades, como Alzheimer y demencia senil, así como enfermedades cardiovasculares o enfermedades infecciosas. Por ello, durante el diagnóstico también se efectúan exámenes físicos y neurológicos para descartar dichas enfermedades como causas de la depresión (21).

#### 2.1.7.1 Inventario de depresión de Beck.

El Inventario de Depresión de Beck (BDI) es uno de los instrumentos más usados para la valoración de síntomas depresivos en adultos y adolescentes. La versión original se

introdujo en 1961 por Beck, Ward, Mendelson, Mock y Erbaugh como una prueba autoadministrada; revisada en 1971 en el Centro de Terapia Cognitiva de la Universidad de Pennsylvania resultando en la versión BDI-IA. La versión revisada y la original tienen alta correlación. Beck definió depresión como “un estado anormal del organismo manifestado por signos y síntomas de ánimo subjetivo bajo, actitudes nihilistas y pesimistas, pérdida de la espontaneidad y signos vegetativos específicos.” El instrumento se diseñó para valorar este estado y fue derivado de observaciones clínicas y descripciones de síntomas frecuentes en pacientes psiquiátricos con depresión e infrecuentes en pacientes sin depresión. Aunque fue diseñado para población de pacientes, y no para tamizaje, ha sido utilizado ampliamente para este propósito. Las ventajas de esta versión son una alta consistencia interna, alta validez de contenido, especificidad en la diferenciación de pacientes deprimidos y sanos, y su popularidad internacional. Ha sido validado para población de habla hispana en España y Argentina. También fue validado en poblaciones de universitarios, adultos y adolescentes psiquiátricos ambulatorios. La forma actual es el BDI-II: un instrumento autoadministrado de 21 ítems, que mide la severidad de la depresión en adultos y adolescentes mayores de 13 años. Cada ítem se califica en una escala de 4 puntos que va desde el 0 hasta el 3, al final se suman dando un total que puede estar entre 0 y 63. Tiene una duración aproximada de 10 minutos y se requiere de una escolaridad de 5º o 6º grado para entender apropiadamente las preguntas. Esta prueba tiene una buena sensibilidad (94%) y una especificidad moderada (92%) para el tamizaje de depresión en el cuidado primario, teniendo en cuenta como punto de corte para depresión 18 puntos. Se suma el puntaje dado en cada ítem y se obtiene el total. El mayor puntaje en cada una de las 21 preguntas es de 3, y el más alto posible es 63. El puntaje menor para toda la prueba es de cero. Se suma solo un puntaje por cada ítem, el mayor si se marcó más de uno (22).

### **Puntuación Nivel de depresión para el Inventario de depresión de Beck-II**

1-10	Estos altibajos son considerados normales.
11-16	Leve perturbación del estado de ánimo.
17-20	Estados de depresión intermitentes.
21-30	Depresión moderada.
31-40	Depresión grave.
+ 40	Depresión extrema.

---

Una puntuación persistente de 17 o más indica que puede necesitar ayuda profesional.

#### 2.1.8 Tratamiento

En la depresión el tratamiento discurre normalmente en dos niveles:

1. Médico (se utilizan sobre todo medicamentos, pero también otros métodos como, por ejemplo, privación del sueño y terapia lumínica o helioterapia, esta última se utiliza principalmente contra las depresiones de invierno)
2. Psicoterapéutico

La combinación de ambos enfoques permite a menudo, superar fácilmente una depresión. Esta terapia combinada puede ayudar en depresiones porque los trastornos anímicos se deben a causas biológicas y psicológicas. Las medidas que se aplicarán en cada depresión dependerán de las circunstancias individuales de la enfermedad y de los deseos personales del afectado (23). (Fig 2).

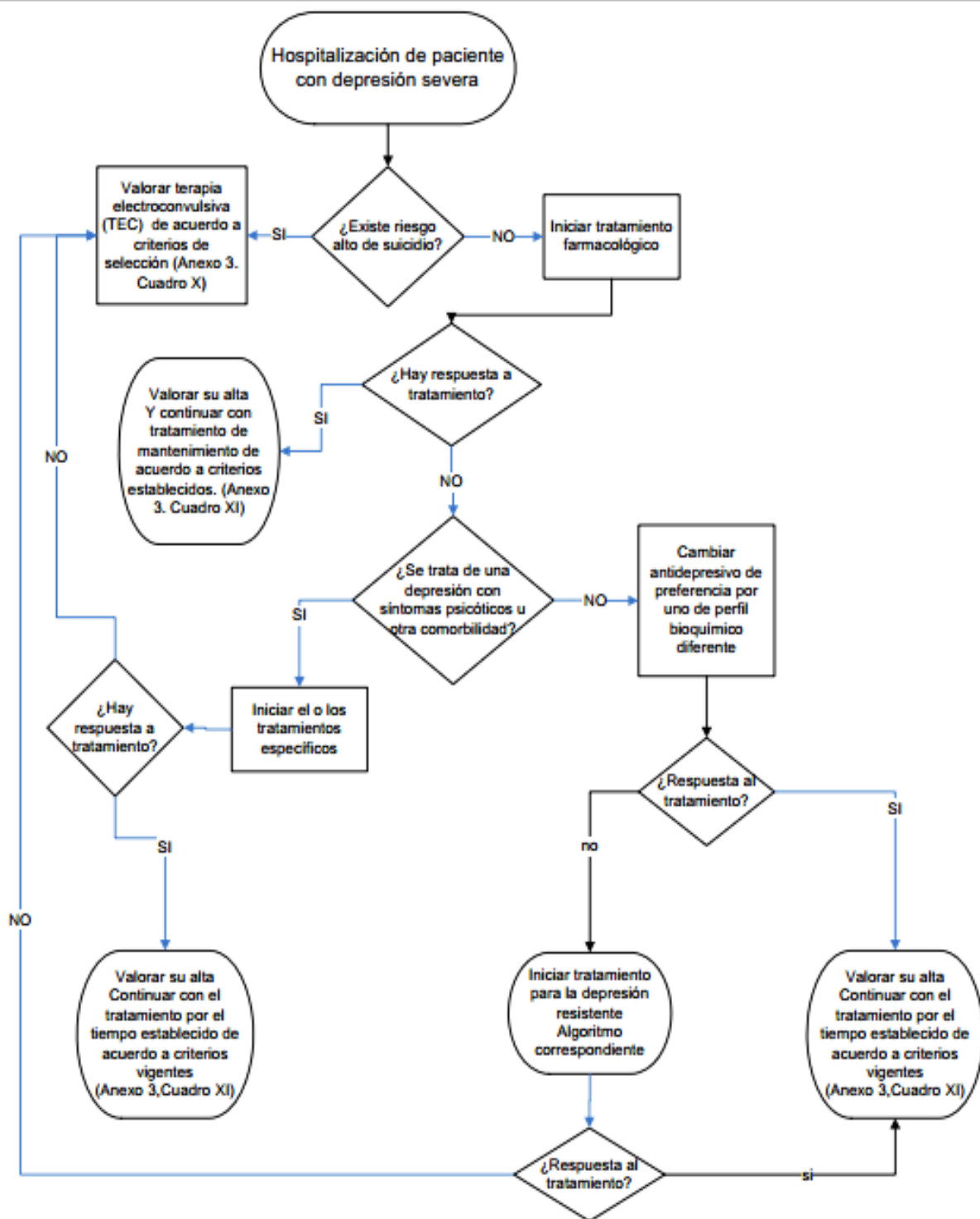


Figura 2. Algoritmo del diagnóstico y tratamiento del paciente de 18 a 59 años con depresión en el tercer nivel de atención.

### 2.1.8.1. Medicamentos

Son especialmente importantes para el tratamiento médico los llamados antidepresivos. Estos medicamentos influyen en el equilibrio de los mensajeros químicos del cerebro. Suelen tener efecto a las dos o tres semanas, si bien inicialmente provocan intensos efectos secundarios (por ejemplo, mayor cansancio, náuseas). Solo tras este tiempo se podrá averiguar si el medicamento administrado es efectivo contra la depresión. Si no fuera el caso o los efectos secundarios no desaparecen transcurridas las primeras dos o tres semanas, se recomienda un tratamiento con otro antidepresivo. Si los síntomas de la depresión han desaparecido, se deberá seguir tomando antidepresivos durante un tiempo para evitar recaídas (es lo que se llama la terapia de mantenimiento). No obstante, después de dejar de tomar medicamentos, la depresión puede volver a aparecer (la llamada depresión recidivante) (23).

#### 2.1.8.1.1. ISRS e IRSN

En la depresión con o sin síntomas de angustia se recetan con frecuencia inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS) como el citalopram, la fluoxetina, o bien inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina y la noradrenalina (IRSN) como la venlafaxina. Estos medicamentos inhiben específicamente la recaptación de los mensajeros químicos del cerebro, la serotonina o la serotonina y la noradrenalina en las células nerviosas, por lo que los mensajeros químicos pueden ejercer durante más tiempo su efecto positivo en el cerebro. Esto alegra el estado de ánimo y mitiga los miedos. Los posibles pero inusuales efectos secundarios del tratamiento son molestias cardiovasculares, cefaleas, náuseas y problemas de estreñimiento. Si, una vez que han desaparecido los síntomas de la depresión, se continúa durante algo más de tiempo el tratamiento con IRSN (terapia de mantenimiento a largo plazo) es improbable una recidiva. Hay que asegurarse de que durante el tratamiento con medicamentos no se ingiere al mismo tiempo IRSN y preparados de triptano (24).

#### 2.1.8.1.2. Otros antidepresivos

Además de los ISRS y los IRSN, también hay otros medicamentos que entran dentro del grupo de los antidepresivos. Son los llamados inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO), como la moclobemida y los antidepresivos tricíclicos y tetracíclicos como la doxepina:

- Los **inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO)** impiden la disminución de la dopamina, la adrenalina, la noradrenalina y la serotonina, lo que mitiga así sentimientos de miedo y depresión.
- Los **antidepresivos tricíclicos y tetracíclicos** anulan estados de ansiedad y tranquilizan. Estos medicamentos influyen en la concentración de los neurotransmisores inhibiendo su absorción en las células nerviosas. De este modo, se dispone de una mayor concentración de estos neurotransmisores para la transmisión entre las células nerviosas.

#### 2.1.8.1.3. Benzodiazepinas.

El GABA es el neurotransmisor inhibitorio más importante del sistema nervioso central (SNC). Actúa sobre receptores específicos denominados GABA A, B y C. Las benzodiazepinas actúan solamente sobre los receptores GABAA que tienen presente la subunidad  $\gamma$ . Ejercen su acción aumentando la afinidad del GABA por su receptor y la frecuencia de apertura del canal de cloro, sin modificar la conductancia del mismo ni el tiempo de apertura del canal. Puesto que los antidepresivos administrados en una depresión no actúan inmediatamente, es posible que sea necesario el uso de benzodiazepinas, que además favorecerán el sueño (25).

#### 2.1.8.2 Psicoterapia.

Además del tratamiento con medicamentos, la psicoterapia puede contribuir a superar la enfermedad. Uno de los objetivos del tratamiento psicoterapéutico consiste en

debilitar las conductas y estructuras mentales depresivas y sustituirlas por otras positivas:

- Para luchar contra la pérdida de interés y de actividad, típica de las depresiones y la falta de experiencias positivas que la acompañan, el terapeuta elaborará con el paciente una estructura diaria activa. Entre estas acciones se encuentra la realización de actividades agradables en el día a día. Una rutina diaria regular y activa es de gran ayuda en caso de depresiones: permite reducir las actitudes de aislamiento. Se puede acumular nuevamente experiencias positivas y redescubrir intereses perdidos.

Si se padece de depresión, al principio de la terapia es probable que al paciente le cueste configurar su vida más activamente. Con el tiempo sentirá que esta activación alegra su estado de ánimo. Para restablecer también relaciones amistosas en el entorno social, se emplean ejercicios de comunicación y juegos de rol en los que se puede practicar la relación positiva con otras personas (entrenamiento en habilidades sociales) (26).

Otro punto al que se aplica la psicoterapia es el pensamiento negativo típico de las depresiones. Este se manifiesta, por ejemplo, a través de una visión negativa del mundo, por el desprecio de uno mismo o las dudas sobre uno mismo. Con ayuda de la psicoterapia se puede poner de relieve las opiniones que subyacen en esta forma de pensar y determinar si coinciden con la realidad. Entonces se puede comprobar cómo actúan estas opiniones en el propio bienestar. A continuación, se desarrollan junto con el terapeuta modos de pensar realistas que actúen contra las estructuras mentales depresivas y ofrezcan una salida a la depresión. Si se padece una depresión grave, puede resultar útil seguir un tratamiento en una clínica (terapia hospitalaria). Contra las depresiones ligeras o moderadas suele ser suficiente con una psicoterapia ambulatoria. Cuando desaparecen los síntomas agudos de la depresión, puede ser útil llegar más al fondo de las causas de la depresión en un tratamiento de psicología analítica. Aquí se trabajan, junto con un terapeuta, vivencias de la infancia y juventud y se conversa sobre los trastornos en las relaciones sociales actuales (27).

### 2.1.9 Artritis Reumatoide.

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad, crónica, sistémica inflamatoria que está asociada a dolor articular, rigidez e inflamación. Si no se controla adecuadamente, la AR ocasiona daño articular y deformidad, llevando hasta la discapacidad funcional, que se traduce en una carga importante en el aspecto socioeconómico y de la economía en salud (28).

#### 2.1.9.1. Epidemiología.

La artritis reumatoide es la enfermedad inflamatoria reumática más frecuente. En Europa la incidencia es de entre 20-300 casos por 100.000 habitantes por año. La prevalencia en poblaciones desarrolladas se encuentra entre el 0.5 y el 1%. La incidencia varía según la zona geográfica y es común en norte América y el norte de Europa. La enfermedad tiene una frecuencia de presentación de 3 mujeres por cada hombre. La artritis reumatoide puede aparecer a cualquier edad, por lo que no es una enfermedad típica de personas mayores. La enfermedad suele presentarse entre los 35 y los 50 años, pero también a partir de los 60 años existe otro pico de presentación (29).

#### 2.1.9.2. Etiología

Si bien no se tiene bien identificada la causa directa de la enfermedad, se han relacionado distintos factores que podrían estar relacionados al desarrollo de artritis reumatoide.

- *Factores genéticos.* Se ha observado un aumento de la incidencia de artritis reumatoide en gemelos homocigotos en un 15 a 30%, mientras que en dicigotos se presenta en un 5%, así mismo, se ha observado que la frecuencia es 4 veces mayor cuando se tiene un familiar en primer grado con la enfermedad. Hasta 10% de los pacientes con artritis reumatoide tienen algún familiar portador de AR.

- *Factores ambientales.* El fumar y la exposición a polvos de sílice, junto con la presencia de los factores inmunogenéticos incrementan la producción de anticuerpos antipéptido citrulinado.
- *Agentes infecciosos.* Si bien la artritis reumatoide no es una enfermedad infecciosa, se ha encontrado que los siguientes microorganismos pueden ser factores desencadenantes de la enfermedad: Virus Epstein Bar, Citomegalovirus, especies de Proteus sp y E coli y sus productos como proteínas de choque térmico (30).

### 2.1.10. Fisiopatología.

En la sinovitis por artritis reumatoide existe infiltración leucocitaria, así como migración celular, lo cual a su vez produce activación endotelial y el consiguiente aumento de moléculas de adhesión (Fig. 3).

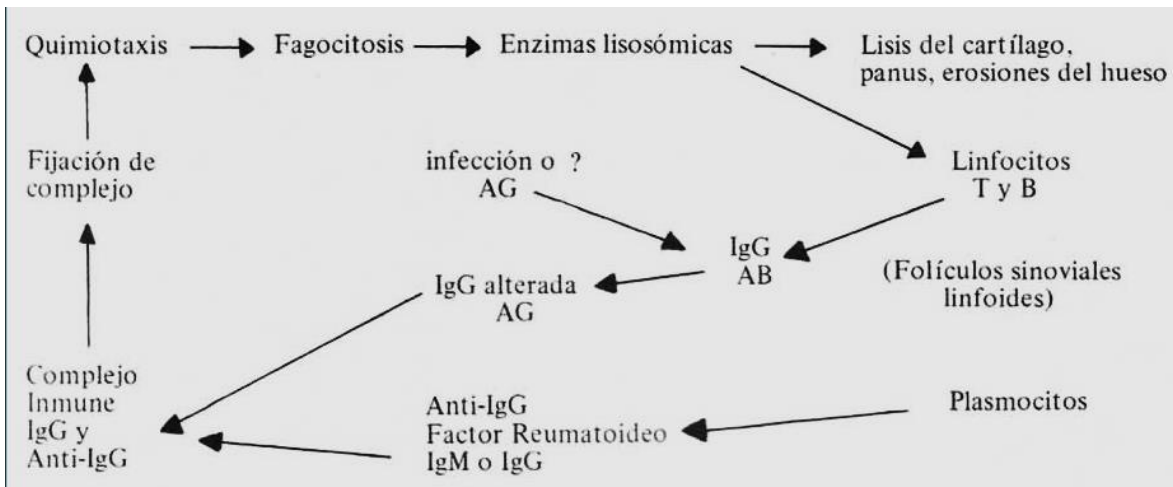


Figura 3. Patogénesis de la Artritis Reumatoidea

Todo el proceso inflamatorio está mediado por citosinas, de las cuales, las siguientes son las más importantes:

*TNF-alfa.* Citosina proinflamatoria producida fundamentalmente por monocitos y macrófagos en respuesta a antígenos. También puede ser producido por linfocitos T y B, NK, fibroblastos y mastocitos. Por otra parte, induce la expresión de moléculas de

adhesión y estimula la producción de IL-8 por células del endotelio vascular, lo que contribuye a la extravasación de linfocitos, neutrófilos y monocitos. Activa leucocitos, células endoteliales, fibroblastos induciendo producción de citosinas, quimiocinas, moléculas de adhesión, enzimas de la matriz; supresión de las células T reguladoras; activación de los osteoclastos; resorción de cartílago y hueso; media disfunción metabólica y cognitiva (31). (Fig 4)



Figura 4. Acciones de la Interleucina 6 8IL-69

*Interleucina 1.* Es producida fundamentalmente por monocitos y macrófagos, pero también por células dendríticas, endoteliales, NK y otros tipos celulares. Existen dos formas, IL-1alfa e IL-1beta que, aunque solamente tienen un 25 % de homología en su secuencia aminoacídica, comparten el mismo receptor y ejercen efectos biológicos similares. Parte de sus efectos proinflamatorios se debe a que induce la liberación de histamina en los mastocitos, generando vasodilatación y aumento de la permeabilidad vascular en el lugar de la inflamación. Es el principal pirógeno endógeno, induciendo fiebre a través de la producción de prostaglandinas. También promueve la síntesis de proteínas de fase aguda por los hepatocitos y actúa sobre el SNC induciendo sueño y anorexia (31) (Fig.5).



Figura 5. Acciones de las interleucinas

Interleucina 6. Producida fundamentalmente por monocitos/macrófagos, fibroblastos, células endoteliales, linfocitos T y células del estroma de la médula ósea. Junto con la IL-1 es la principal inductora de la síntesis de proteínas de fase aguda, sobre todo de fibrinógeno. Además de su efecto en la inflamación, se ha observado que promueve la diferenciación de linfocitos B hacia células plasmáticas, induciendo la producción de inmunoglobulinas. También puede aumentar la producción de IL-2 y el desarrollo de los precursores hematopoyéticos dependientes de la IL-3 (31).

*Interleucina 15.* Es secretada por una amplia variedad de células, entre las que se incluyen células epiteliales, monocitos, músculo esquelético, hígado, pulmón y placenta. Aunque no es una citosina producida por linfocitos Th1 se incluye en este apartado por su similitud funcional con la IL-2, con la que comparte la mayoría de sus actividades biológicas, como la estimulación de células NK, y la proliferación y diferenciación linfocitaria (32).

*Interleucina 17.* Es un citosina proinflamatoria secretada exclusivamente por las células T. Su receptor se encuentra distribuido en distintos tipos celulares y en un amplio rango de tejidos. En el caso de artritis reumatoide, se tiene evidencia que vincula los altos niveles de la producción de IL 17<sup>a</sup> en el líquido sinovial, con la degradación del cartílago articular y erosión del hueso subyacente, lo cual pudiera deberse a la capacidad de la citosina de regular positivamente la expresión de IL-6, la cual contribuye a la degradación del cartílago. También se ha demostrado que la IL-17

aumenta sinérgicamente los efectos destructivos de IL-1 y TNF- $\alpha$  en cartílago y sinovia. Más aún el incremento en los niveles de IL-17 en el ambiente sinovial podría regular la osteoclastogénesis por medio de la regulación positiva de factores de diferenciación para los osteoclastos (32).

*Interleucina 18.* Esta citosina está estrechamente relacionada en sus funciones biológicas con la IL-12, ya que posee la misma capacidad de inducción de IFN-gamma en linfocitos T y células NK. Sin embargo, es producida por diferentes tipos celulares que la IL-12, siendo las células adrenales y de Kupffer las principales fuentes de producción de la IL-18 (32).

*Interleucina 21.* Es producida por células TCD4+ activadas y por células NK. Ejerce efecto regulador en Células T citotóxicas y células NK, células B, células dendríticas, monocitos, macrófagos y células epiteliales, en las cuales induce su división y proliferación. Parece desempeñar un papel fisiológico fundamental en las respuestas humorales mediante la inducción de la producción de anticuerpos y la maduración de células B a células plasmáticas. Además interviene en la diferenciación de células T-helper (Th1, Th2, Th17), lo cual se asocia a respuestas autoinmunitarias y antitumorales. Se expresa en células TCD4, Th2, Th17 y Nk regulando la función de éstas células (33).

*Interleucina 23.* Es producida por macrófagos y células dendríticas, forma parte importante en la medición de respuesta inflamatoria contra infecciones, aumenta la angiogénesis y reduce la infiltración por células T CD8+. En conjunto con la IL6 y el FCT- $\beta$ 1 estimula a los linfocitos T CD4 nativos en células Th17, la cual produce IL-17 (34).

Existen también factores de diferenciación y de crecimiento que intervienen en la fisiopatología de la artritis reumatoide. El estimulador de linfocitos B (BLyS, por sus siglas en inglés), es una proteína esencial para el crecimiento y supervivencia de las células B. Se expresa en monocitos/macrófagos y células dendríticas y se fija a tres



*G-CSF*. Es producido por fibroblastos, células endoteliales y monocitos en respuesta a estímulos específicos. Actúa sobre los precursores hematopoyéticos de los granulocitos y sobre los granulocitos maduros. La granulocitosis asociada a ciertas infecciones se debe a que el LPS de las paredes bacterianas es un potente inductor de la producción de esta citosina. Se han descrito otras funciones de este factor, como la estimulación de la fagocitosis y de la citotoxicidad mediada por anticuerpos (36).

*M-CSF*. Es producido por monocitos y macrófagos maduros activados y está implicado en el desarrollo de las células progenitoras de los macrófagos. También se ha visto que facilita el desarrollo de la placenta, siendo producido por células del epitelio uterino en respuesta a los estrógenos (36).

*El ligando de receptor activador para el factor nuclear  $\kappa B$  (RANKL) (Receptor Activator for Nuclear Factor  $\kappa B$  Ligand)*: Se encuentra en la superficie de la membrana de los osteoblastos, de las células del estroma y de los linfocitos T, y estos últimos son los únicos en los que se ha demostrado la capacidad de secretarla. Su principal función es la activación de los osteoclastos, células implicadas en la resorción ósea. La superproducción de RANKL está implicada en gran variedad de enfermedades degenerativas del tejido óseo, como la artritis reumatoide o la artritis psoriásica (37).

#### 2.1.11. Manifestaciones clínicas

Los síntomas típicos de una artritis reumatoide son:

- Dolores articulares de predominio nocturno y matutino.
- Rigidez matutina de las articulaciones durante más de 15 minutos.
- Articulaciones inflamadas, típicamente las articulaciones metacarpofalángicas (MCF), y las articulaciones interfalángicas proximales (IFP).
- Sensación general de malestar con cansancio y agotamiento.

Si bien en el estadio inicial solo se ven afectadas unas pocas articulaciones, casi siempre después de un tiempo, se desarrolla la llamada poliartritis, es decir, la inflamación de un gran número de articulaciones del cuerpo pequeñas y grandes. Con

frecuencia afecta a las articulaciones de las manos y de los pies. La excepción es la columna vertebral que casi nunca se ve afectada, excepto la articulación entre cabeza y cuello (articulación atloaxoidea).

En la posterior evolución de la enfermedad pueden desarrollarse deformidades articulares típicas:

- Desviación cubital en ráfaga
- Deformidad en cuello de cisne: deformidad de los dedos; la última falange se dobla hacia abajo.
- Deformidad en ojal: las articulaciones interfalángicas proximales se desvían hacia arriba.
- Nódulos reumatoides: nódulos elásticos que crecen en los lados extensores de las articulaciones y en la superficie de algunos tendones.

Pero no solo afecta a las articulaciones, también puede afectar a otros órganos:

- Pulmones: fibrosis pulmonar o pleuritis.
- Corazón: pericarditis.
- Ojos: escleritis y episcleritis.
- Piel: nódulos reumatoides o vasculitis con defectos cutáneos parcialmente grandes, sobre todo en pantorrillas y dorso de los pies.
- Glándulas salivales y lacrimales: síndrome de Sjögren secundario (38).

#### 2.1.12 Diagnóstico.

En la artritis reumatoide el diagnóstico se basa siempre en el cumplimiento de unos criterios diagnósticos entre los que se incluyen la evaluación de diferentes resultados: el examen físico, los resultados de laboratorio y el examen radiológico.

Las alteraciones típicas de los valores en sangre son:

- Aumento de reactantes de fase aguda, como velocidad de sedimentación globular (VSG) y proteína C reactiva (PCR).
- Anemia de tipo de padecimientos crónicos

- Pruebas de laboratorio: positividad del factor reumatoide. El factor reumatoide está incluido en los criterios de clasificación para artritis reumatoide, y la presencia de este anticuerpo es solicitado frecuentemente para realizar el diagnóstico. Aunque la mayoría de los pacientes con artritis reumatoide resultarán positivos a la prueba (80%), no está claro aún si los niveles de factor reumatoide están asociados con el riesgo de desarrollar AR en los pacientes que no la padecen (38).
- Los anticuerpos antipéptido cíclico citrulinados (Anti-CCP) son muy específicos y sirven para confirmar el diagnóstico.

La artritis reumatoide puede llegar a destrozarse una articulación. A lo largo de la evolución de la enfermedad y sin el tratamiento adecuado se van objetivando cambios articulares típicos en el examen radiológico, tales como:

- Osteopenia yuxtaarticular
- Erosiones marginales: defectos óseos en forma de “mordeduras de ratones” en los bordes de la superficie articular.
- Subluxación atloaxoidea.

Las radiografías de manos y pies son muy adecuadas para identificar alteraciones típicas precoces (38).

#### 2.1.13 Criterios de clasificación de artritis reumatoide.

En septiembre de 2010 se publican simultáneamente en las revistas *Annals of Rheumatic Diseases* y *Arthritis and Rheumatism* los nuevos criterios de clasificación para la AR, como conclusión del esfuerzo conjunto realizado por la EULAR (European League Against Rheumatism) y el ACR (American College of Rheumatology) con el fin de mejorar los criterios de clasificación utilizados hasta el momento.

Los nuevos criterios de AR para una población diana reúne la aplicación de las siguientes características:

- Presentar al menos 1 articulación con sinovitis clínica (al menos una articulación inflamada) y que dicha sinovitis no pueda explicarse por el padecimiento de otra enfermedad.
- Tener una puntuación igual o superior a 6 en el sistema de puntuación que se presenta en la tabla 1 y que considera la distribución de la afectación articular, serología del factor reumatoide (FR) y/o ACPA, aumento de los reactantes de fase aguda y la duración igual o superior a 6 semanas.

Estos criterios también permiten hacer el diagnóstico en aquellos pacientes que presenten una AR evolucionada con las siguientes características:

- Tengan erosiones típicas de AR.
- Presenten una enfermedad de larga evolución (activa o inactiva) cuyos datos retrospectivos permitan la clasificación con los criterios mencionados.
- En escenarios de artritis de muy reciente comienzo, en individuos que no cumplan en un momento dado los criterios pero que los cumplan con la evolución del tiempo (39).

Cuadro 1.

*Cuadro 1* Criterios de artritis de reciente comienzo

<i>Afectación articular</i>	
• 1 articulación grande afectada	0
• 2-10 articulaciones grandes afectadas	1
• 1-3 articulaciones pequeñas afectadas	2
• 4-10 articulaciones pequeñas afectadas	3
• >10 articulaciones afectadas	5
<i>Serología</i>	
• FR y ACPA negativos	0
• FR y/o ACPA positivos bajos (< 3 VN)	2
• FR y/o ACPA positivos alto (> 3 VN)	3
<i>Reactantes de fase aguda</i>	
• VSG y PCR normales	0
• VSG y/o PCR elevadas	1

• Duración	
• < 6 semanas	0
• ≥ 6 semanas	1

---

#### 2.1.13.1 Score de Actividad de la Enfermedad en 28 articulaciones (DAS28)

Registra la actividad patológica de la artritis reumatoide en base a 28 articulaciones (DAS28). El valor DAS se utiliza para valorar la actividad de la enfermedad y la respuesta al tratamiento. Los valores del DAS 28 oscilan entre 0 y 10, donde 0 significa que la enfermedad está inactiva y 10 es la máxima actividad. Un DAS 28 inferior a 2.4 significa que la enfermedad está en remisión (40).

#### 2.1.13.2. Índice Simplificado de Actividad de la Enfermedad (SDAI)

El SDAI (Simplified Disease Activity Index)(Smollen, 2003) que deriva de un índice desarrollado para la valoración de la actividad de la artritis reactiva (Eberl, 2000). Este índice tiene la ventaja de que no necesita una fórmula matemática compleja para su determinación, sino que se calcula mediante una simple suma aritmética del número de articulaciones dolorosas y tumefactas, con índices reducidos de 28 articulaciones, valoración de la actividad por el paciente y el médico (medidos de 0 a 10) y la concentración de PCR en mg/dl. La inclusión de la PCR en vez de la VSG se basa en que la primera es una medida de inflamación más precisa que la segunda, se ha relacionado con el daño estructural de manera más consistente y está menos influida por otras variables como la anemia o el factor reumatoide (Aletaha, 2005a). Igual que con el DAS, existen modificaciones del SDAI, en particular una en el que no se incluye la PCR, el Clinical Disease Activity Index (CDAI) (Aletaha, 2005b) que se ha desarrollado para su uso en los casos en los que no se puede disponer de los reactantes de fase aguda de forma inmediata o se dan en valores semicuantitativos (41).

#### 2.1.14 Tratamiento.

El tratamiento de la artritis reumatoide (AR) está dirigido hacia el control de la sinovitis y la prevención de la lesión de la articulación. La elección de los tratamientos depende de varios factores, incluyendo la severidad de la actividad de la enfermedad cuando se inicia la terapia y la respuesta del paciente a anteriores intervenciones terapéuticas (42).

El uso apropiado de estas terapias se basa en la comprensión de un conjunto de principios generales que han sido ampliamente aceptados por los principales grupos de trabajo y de las organizaciones profesionales de los reumatólogos. En la AR, el tratamiento requiere un abordaje interdisciplinario entre reumatólogos, traumatólogos-ortopedistas, fisioterapeutas y ergoterapeutas. Existen las siguientes formas de tratamiento:

- Tratamiento con medicamentos
- Inyección intraarticular de corticosteroides
- Fisioterapia y terapia física
- Ergoterapia y rehabilitación
- Tratamiento quirúrgico: eliminación de la mucosa articular (sinovectomía) y cirugía reconstructiva con prótesis articulares.

Hasta ahora no ha sido posible curar las causas de la artritis reumatoide. Hasta la década de 1990, la artritis reumatoide se trataba casi exclusivamente con medicamentos analgésicos y antiinflamatorios, así como con medicamentos que atenuaban la proliferación de las células inmunomoduladoras. Las articulaciones destruidas podían sustituirse en parte con prótesis articulares (43).

Actualmente existen terapias que ayudan a mejorar la calidad de vida de los pacientes con artritis reumatoide.

##### 2.1.14.1. AINE y corticoides

Entre los que se administran en la artritis reumatoide se encuentran entre otros, el ácido acetilsalicílico (AAS), el diclofenaco, el paracetamol, el celecoxib y el ibuprofeno.

Los corticoides tienen un potente efecto anti-inflamatorio y se administran en fases agudas de la enfermedad, cuando ya no son eficaces los AINES. La ventaja de los corticoides es que su efecto es casi inmediato. Los dolores desaparecen rápidamente y el afectado puede volver a moverse. No obstante, ni los AINES ni los corticoides influyen en la evolución de la enfermedad (44).

#### 2.1.14.2 Fármacos Modificadores de la Enfermedad (FARMEs).

En los últimos años ha habido grandes avances en el tratamiento de la artritis reumatoide. En cuanto se confirma el diagnóstico, hay que iniciar el tratamiento con los llamados fármacos modificadores de la enfermedad. Hacen efecto directamente en la evolución de la enfermedad. Entre ellos se encuentran metotrexato, sulfasalazina, hidroxicloroquina y leflunomida. El efecto de este tipo de medicamentos no es inmediato, sino que, dependiendo de la sustancia, pueden empezar a actuar a las pocas semanas o incluso meses. Con los fármacos modificadores de la enfermedad se consigue evitar brotes inflamatorios, también se consigue que desaparezcan o se impidan transitoriamente las molestias que hacen que las articulaciones se pongan rígidas (44).

#### 2.1.14.3 Fármacos anti-TNF.

El tratamiento con FARMEs no es eficaz en todos los pacientes. Desde el año 2000 se utilizan fármacos denominados biológicos que actúan inhibiendo el sistema inmune disminuyendo la respuesta inflamatoria. Los primeros biológicos utilizados fueron los llamados antagonistas de TNF o anti-TNF. El factor de necrosis tumoral TNF-alfa es un mensajero químico propio del cuerpo que favorece los procesos inflamatorios. Los glóbulos blancos que participan en los procesos inflamatorios promueven la intervención de otras células inmunitarias a través del factor TNF. Los anti-TNF intervienen específicamente en estos procesos biológicos y anulan el efecto del TNF, por lo que puede interrumpirse el proceso inflamatorio. Actualmente se han autorizado

los siguientes antagonistas de TNF para el tratamiento de la artritis reumatoide: adalimumab, certolizumab, etanercept, golimumab e infliximab (45).

#### 2.1.14.4 Inhibidores de célula B.

Desde 2006, rituximab, un anticuerpo monoclonal, se utiliza en el tratamiento de la artritis reumatoide como primer inhibidor de células B. Este fármaco hasta ese momento había sido empleado en el tratamiento del cáncer linfático (linfoma no-Hodgkin). En la artritis reumatoide habitualmente se utiliza cuando el tratamiento con FARMEs o anti-TNF no es efectivo o el paciente no lo tolera. La sustancia va dirigida contra la molécula CD20 que se halla casi exclusivamente en células B del sistema inmunitario, y las destruye. Las células B con la proteína superficial CD20 desempeñan un papel clave en la formación y el mantenimiento de la respuesta inflamatoria de la artritis reumatoide. Sin embargo, el rituximab no afecta a otras células B que forman parte del sistema inmunitario protector. Es decir, que solo se actúa contra los factores que provocan la inflamación. De este modo, puede interrumpirse o al menos obstaculizarse el deterioro articular en muchas personas con artritis reumatoide. La aprobación de rituximab para el tratamiento de la artritis reumatoide no sólo ha ampliado el arsenal de terapias para reumatólogos, sino que también ha abierto el camino a una mejor comprensión de las secuelas biológicas de estos tratamientos, así como el potencial para comprender mejor la etiología de enfermedades autoinmunes (46).

#### 2.1.14.5 Fisioterapia y demás.

Los conceptos modernos del tratamiento de las enfermedades reumáticas se caracterizan porque combinan diferentes métodos entre sí. Entre ellos se encuentran además de medicamentos, la fisioterapia, la terapia física y la ergoterapia (por ejemplo, asesoramiento sobre la protección de las articulaciones). Si fuera necesario, también se utilizarán medidas sociales y psicológicas dentro del tratamiento. En caso de un

fuerte deterioro de las articulaciones, pueden ser necesarias cirugías y, en su caso, la sustitución de la articulación deteriorada por una artificial (prótesis) (46).

## 2.2 ESPECÍFICOS.

Las emociones negativas en la fisiopatología de la artritis reumatoide son aspectos aun poco estudiado, por lo tanto, hacer énfasis en los factores psico-biológicos asociados con artritis reumatoide juegan un papel importante en el manejo de estos pacientes; el apoyo social, la resiliencia, autotranscendencia y la percepción de la enfermedad son factores de evolución y pronóstico en la artritis reumatoide que ayudan a promover la salud mental y física y aminorar la carga negativa psicológica que lleva a los pacientes a desarrollar depresión (47).

Algunos estudios reportan el papel de la depresión en la artritis reumatoide, se ha demostrado que cuando se activa la artritis reumatoide se asocia con el distress emocional llevando a un pronóstico no favorable pues la artritis reumatoide se hace acompañar entonces con depresión, incrementado la desestabilidad del paciente para seguir su tratamiento de forma adecuada; estos datos incluyen fatiga, dificultad para realizar actividades diarias, desaliento, pérdida del apetito y alteraciones en el sueño, originando muchas veces incrementar las dosis de medicamentos para el control de la enfermedad puede hacerse más intenso cuando se asocia a depresión; de hecho estos aspectos cognitivos han sido señalados como posible causa de explicación en el incremento del dolor y la desestabilidad (48).

La coexistencia de depresión con otras enfermedades, es capaz de incrementar la tasa de discapacidad. El trastorno depresivo mayor afecta entre el 13 y 17% de los pacientes con artritis reumatoide incluso cuando los cuidados de prevención son llevados a cabo (49, 50, 51).

Así mismo, se estima que la depresión mayor es 2 o 3 veces más prevalente en pacientes con AR que en la población general (52).

En 1993 se publicó un estudio en que se analizaron a 6153 pacientes, en un periodo de 10 años, los cuales eran portadores de artritis reumatoide, y que se estudiaron para detectar trastornos depresivos, este estudio reveló que los síntomas depresivos y depresión, según los cuestionarios aplicados, no difieren entre los pacientes con enfermedades reumáticas, sin embargo, los pacientes con fibromialgia resultaron con más escalas anormales. El estudio también concluye que los síntomas depresivos, no son más comunes en pacientes con AR (53).

Durante los últimos años la falta de adherencia a tratamientos ha sido motivo de estudio con la intención de entender las limitaciones en el proceso de mejoría del paciente en distintas enfermedades (54). Las investigaciones han mostrado que casi la mitad de los pacientes en los Estados Unidos no siguen de manera adecuada los tratamientos indicados en enfermedades agudas o crónicas, y cuando esto ocurre es porque olvidan o rechazan llevar un tratamiento o un plan alimentario, y la falta de adherencia al tratamiento, puede llevar a exacerbación de la enfermedad, diagnósticos incorrectos y frustración tanto del paciente como del tratante. En un meta análisis publicado en el año 2000 sobre la depresión como factor contribuyente a la falta de apego al tratamiento se toman tres puntos a considerar: primero: la depresión, al involucrarse en un grado variable de desesperanza, el apego al tratamiento puede ser difícil o imposible para un paciente que mantiene poco optimismo de que cualquier acción que se tome será útil a su salud. Segundo: Numerosas investigaciones, sugieren que el apoyo familiar en situación de depresión contribuye a la adherencia al tratamiento de otras enfermedades, esto considerando que la depresión es frecuentemente acompañada de aislamiento social y que el apoyo de ciertos individuos podría ser esencial para proveer de asistencia emocional. Tercero: la depresión puede estar asociada a reducción de las funciones cognitivas, lo que resulta fundamental para recordar y seguir las recomendaciones hechas por el profesional de la salud (55).

Estudios han demostrado que el tratamiento de la depresión, puede ayudar incluso a disminuir la sintomatología dolorosa de padecimientos como la artritis, esto debido a que con el tratamiento antidepresivo, mejoran los niveles de serotonina y

noradrenalina, los cuales sirven como mediadores de la sensación dolorosa, aliviándola. Esto motivaría a continuar el tratamiento de ambas enfermedades (56).

Velázquez et al., señalan en el apartado de antecedentes que la artritis reumatoide y depresión son comorbilidades frecuentes en adultos y ancianos y que se agrava el pronóstico de la vida y de la función; además la dificultad que implica su diagnóstico cuando el paciente presenta dolor crónico y superposición de síntomas generales por ejemplo fatiga. La frecuencia de estas enfermedades se reporta entre el 15 al 35%. Otros factores que favorecen la comorbilidad son el ser menores de 20 años del género femenino, carecer de pareja y presentar mayor incapacidad funcional aunado a daño radiográfico grave; esto conlleva a que se presente la depresión 7 veces más que la población general y 1.5 veces más que en cualquier patología crónica (57).

Bordon (2012) encontró el 80% de artritis en mujeres y el 20% en hombres; la edad promedio de  $50 \pm 14$  años y el rango de edad de 36-65 años, con una mayor incidencia en el grupo etario de 45-55 años; el tiempo promedio de la evolución de la enfermedad fue de  $9.87 \pm 9.15$ , y el tiempo promedio de tratamiento al momento del estudio fue de  $4.5 \pm 5.89$ ; el 38% reportó una capacidad funcional de I a II, 27% capacidad funcional III y el 8% capacidad funcional IV-V. La relación de género y depresión en las pacientes con artritis reumatoide fue del 40% contra un 60% que no presentó; el género masculino fue solo el 50% con depresión. Por actividad de la enfermedad se encontró el 33.7% ansiedad y depresión aunque estadísticamente no hubo diferencia significativa. Para Bello citado por Bordon, la depresión es mayor en mujeres que en hombres, aunque esta autora encontró mayor depresión en los hombres pero estadísticamente no hubo diferencia significativa (58).

La importancia de los síntomas depresivos para Caballero-Urbe y et al., radica en la asociación de dolor, duración de la enfermedad, y la relación con la discapacidad ya que representa una primera causa de ausentismo laboral con la consecuente pérdida económica y social; también encontraron que ambas se relacionan en pacientes femeninas, amas de casa, mayores de 40 años, y la depresión encontrada en este

estudio fue del 25% para depresión leve, 26% para depresión moderada y 7% para severa, con una relación de 4 a 1 en pacientes que referían dolor lo que representó del 25 al 40% de los pacientes evaluados (59).

La relación entre DAS28 y depresión mostró una diferencia significativa cuando los pacientes presentaban un incremento de la enfermedad; Kolahi encontró un promedio de 24 pacientes con depresión sin escolaridad, 18 con educación elemental y 7 con universidad y educación media (60).

### 3. Justificación

En la Unidad Médica de Alta Especialidad, IMSS, Puebla, no se encuentra un registro confiable sobre la comorbilidad que concurre entre el grado de depresión en pacientes portadores de artritis reumatoide. Por otra parte la depresión aunada a una enfermedad crónica potencialmente incapacitante como lo es la artritis reumatoide, influye para que el paciente presente menor apego al tratamiento médico y fisioterapéutico; así mismo, implica costos elevados a la institución, pacientes y familia de los mismos.

De acuerdo a la literatura, la comorbilidad entre depresión y artritis reumatoide tiene un coste agregado que es la discapacidad, esta a su vez da un valor predictivo del promedio de dolor diario, lo que favorece el deterioro progresivo del funcionamiento global, disminuyendo la calidad de vida de los pacientes e incrementando las alteraciones de la funcionalidad familiar.

Identificar el grado de depresión en pacientes portadores de artritis reumatoide de forma oportuna permitiría implementar posteriormente estrategias que beneficien el estado general del paciente, mejoren su calidad de vida y disminuyan los costos económicos, físicos y morales del paciente, familia, entorno social y laboral; además, ayudaría a incrementar el apego al tratamiento médico y por ende una pronta incorporación a sus actividades.

El contar con un hospital de alta concentración con pacientes cautivos al régimen de seguridad social permite tener acceso a pacientes, expedientes, laboratorios y sobre todo dar seguimiento a pacientes con diagnósticos de artritis reumatoide y depresión lo que hace viable este estudio.

#### 4. Planteamiento del problema

Todo sujeto que se ve inmerso en un problema de pérdida de salud origina en ellos un malestar más allá del físico, el de tipo emocional, sobre todo cuando la enfermedad es de tipo crónico, discapacitante, o de tipo mortal. Los pacientes portadores de artritis reumatoide no son la excepción por el contrario, dada las características de la propia enfermedad, son más propensos al estrés, temor al futuro, lo que les genera inseguridad, pérdida de confianza en sí mismos por sentimiento de indefensión y derrota, lo que lleva al debilitamiento progresivo de la autopercepción y por ende baja auto estima, que al paso del tiempo concluye en depresión.

Estos datos la mayor parte no son vislumbrados por los médicos reumatólogos, asociado a la fragmentación con el que se ejerce la medicina ,en donde no se vincula a otras especialidades como parte del manejo integral que debe tener todo paciente, (en este caso el trabajo conjunto con el área de psiquiatría); además no se busca de manera intencionada y temprana la vinculación de estas dos enfermedades, salvo la sospecha que se tiene de su comorbilidad durante el desarrollo de la historia clínica o cuando el grado de depresión es avanzado; pero no la búsqueda intencionada mediante la aplicación de escalas específicas para el diagnóstico de depresión, lo que incrementa los costos de las instituciones, deterioro de la calidad de vida, afectación en sus actividades laborales y un aislamiento social.

Algunas enfermedades como la Artritis reumatoide afectan la imagen corporal y se ha observado que hay menor capacidad de adaptación afectando su autoimagen, otro factor que influye a la depresión, lo que lleva a plantear la siguiente pregunta de investigación:

## 5. Pregunta científica.

¿Cuál es el grado de depresión que se presenta en pacientes con artritis reumatoide en la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades, Puebla del Centro Médico Nacional “Gral. Div. Manuel Ávila Camacho, IMSS?

## 6. Objetivos

### 6.1 Objetivo general.

Valorar el grado de depresión que se presenta en pacientes con artritis reumatoide en la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades, Puebla. Centro Médico Nacional "Gral. Div. Manuel Ávila Camacho, IMSS.

### 6.2 Objetivos específicos.

Determinar el grado de depresión que presentan pacientes con artritis reumatoide de acuerdo a la capacidad funcional.

Describir el grado de depresión que existe en los pacientes con artritis reumatoide por años de evolución.

Establecer el grado de depresión de pacientes con artritis reumatoide por género.

Identificar el grado de depresión en pacientes con artritis reumatoide por edad.

Describir el grado de depresión que existe en los pacientes con artritis reumatoide por tiempo de tratamiento médico.

Describir en pacientes con artritis reumatoide el grado de depresión de acuerdo a formación académica.

## 7. Material y métodos

### 7.1 Diseño del estudio

Por el tipo de maniobra. Descriptivo

Por su medición a través del tiempo. Transversal

Por la intervención del investigador. Observacional

Por la recolección de la información. Prospectivo

De acuerdo a la direccionalidad del estudio: Prolectivo

De acuerdo a los centros participantes. Unicéntrico

De acuerdo al tipo de población. Homodémico

### 7.2 Ubicación espacio-temporal

El presente estudio se llevó a cabo en el servicio de Reumatología de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades, Puebla. Centro Médico Nacional “Gral. Div. Manuel Ávila Camacho, IMSS. En un periodo de tiempo de marzo 2013 a junio de 2014 en pacientes diagnosticados con artritis reumatoide.

### 7.3 Universo de trabajo

#### 7.3.1 Población fuente

Pacientes de la consulta externa del servicio de Reumatología de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades, Puebla. Centro Médico Nacional “Gral. Div. Manuel Ávila Camacho, IMSS.

#### 7.3.2 Población elegible

Pacientes adultos de 18 a 78 años con diagnóstico de artritis reumatoide de la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades, Puebla. Centro Médico Nacional “Gral. Div. Manuel Ávila Camacho, IMSS.

### 7.3.3 Criterios de selección

#### 7.3.3.1 Criterios de inclusión

Pacientes mayores de 18 a 78 años

Ambos géneros

Pacientes con escolaridad al menos de 5º año de primaria

Pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide que cuenten con valoración de DAS28

Pacientes derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social

Pacientes que acudan a la consulta externa de reumatología

Pacientes que acepten participar en el estudio y que firmen consentimiento informado

#### 7.3.3.2 Criterios de exclusión.

Pacientes con antecedentes de depresión previos al diagnóstico de artritis.

Pacientes con antecedentes de disfunción familiar severa.

Pacientes con antecedentes psiquiátricos personales y familiares y/o consumo de estupefacientes.

Pacientes hospitalizados con diagnóstico de artritis reumatoide.

Pacientes con otras patologías reumatológicas incluyendo fibromialgia

#### 7.3.3.3 Criterios de eliminación

Pacientes sin confirmación diagnóstica de artritis reumatoide

### 7.4 Estrategias de muestreo

#### 7.4.1 Tamaño de muestra

No probabilístico

#### 7.4.2 Tipo de muestreo

Por conveniencia (total de pacientes que acudieron de marzo 2013 a junio de 2014 al servicio reumatología con diagnóstico de artritis reumatoide)

## 7.5 Definición de variables

### 7.5.1 Variable independiente: Artritis Reumatoide.

*Definición conceptual.* Enfermedad inflamatoria articular de evolución crónica que se caracteriza por episodios dolorosos y deformidades físicas, con limitación en el trabajo y actividades cotidianas (Coímbra Da Costa A F, 2008).

*Definición operacional.* Presencia de 4 criterios ACR (American College of Rheumatology) y DAS28 para valoración de la actividad de la enfermedad.

### 7.5.2 Variable dependiente: Grado de depresión

*Definición conceptual.* Estado de tristeza profunda con pérdida de interés o placer que perdura por lo menos 2 semanas y que se presenta en la mayor parte del día, se acompaña por disminución de la comunicación y trastornos del sueño.

*Definición operacional.* Pacientes que sumaron una puntuación de más de 10 puntos de acuerdo a la escala de Beck.

VARIABLE DEPENDIENTE				
VARIABLE	TIPO	ESCALA	UNIDAD DE MEDICIÓN	MÉTODO
GRADO DE DEPRESIÓN	CUALITATIVA ORDINAL	ORDINAL	1-10 NORMAL; 11-16 LEVE PERTURBACIÓN DEL ESTADO DE ANIMO; 17-20 DEPRESIÓN LEVE; 21-30 MODERADA; 31-40 GRAVE; +40 DEPRESIÓN EXTREMA.	ENCUESTA INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK II

### 7.5.3 Variables de población.

Edad:

*Definición conceptual:* Número de años cumplidos desde el nacimiento hasta el momento de aplicación de la encuesta.

*Definición operacional:* número de años expresados por el respondiente al momento de encuestarlo.

Género

*Definición conceptual:* asignación de la clase biológica que caracteriza al género masculino y femenino.

*Definición operacional:* femenino y masculino por reporte del respondiente al momento de ser encuestado.

Formación académica.

*Definición conceptual:* son cada uno de los tramos en que se estructura el sistema educativo formal.

*Definición operacional:* se definirá como: nivel básico (primaria), nivel intermedio (secundaria, preparatoria), licenciatura, postgrado (maestría, doctorado).

VARIABLES POBLACIONALES				
VARIABLE	TIPO	ESCALA	UNIDAD DE MEDICIÓN	MÉTODO
GÉNERO	CUALITATIVA NOMINAL	DICOTÓMICA	HOMBRE MUJER	HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
EDAD	CUANTITATIVA DISCRETA	INTERVALO	DE 18 A 78 AÑOS	HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS
FORMACIÓN ACADÉMICA	CUALITATIVA NOMINAL	NOMINAL	NIVEL BÁSICO, INTERMEDIO, LICENCIATURA, POSTGRADO.	HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### 7.5.4 Variables confusoras

Capacidad funcional.

*Definición conceptual:* es el grado de posibilidad para que el paciente realice determinadas actividades físicas (American Collage of rheumatology; Aris Rojas 1995).

*Definición operacional:* capacidad funcional I: no interfiere en la actividad profesional o extraprofesional

Capacidad funcional II: interfiere en la actividad extraprofesional pero realiza trabajo cotidiano.

Capacidad funcional III: interfiere en la actividad profesional y extraprofesional pero no con el cuidado personal.

Capacidad funcional IV: no puede realizar actividades de cuidado personal.

Capacidad funcional V: confinado a una silla de ruedas y cama.

Tiempo de tratamiento.

*Definición conceptual:* grado de compromiso que el paciente adquiere para seguir las instrucciones médicas que implica mejora en su salud.

*Definición operacional:* tiempo en meses y años que el paciente con artritis reumatoide sigue las instrucciones médicas.

Tiempo de evolución.

*Definición conceptual:* periodo de tiempo en la que cursa de forma general, progresiva y lenta una enfermedad.

*Definición operacional:* número de años en que un paciente se encuentra cautivo en el servicio de reumatología.

## 7.6 Método de recolección de datos

A través de la hoja de recolección de datos se plasmaron los datos de las variables sociodemográficas y confusoras del estudio y a través del cuestionario de Depresión de Beck – II (BDI-II) se midió la variable dependiente.

## 7.7 Técnica y procedimiento

Mediante la hoja de consulta externa 4-30-6 se identificaron todos los pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide, una vez obtenido el número de afiliación se procedió a buscar los expedientes y se clasificó a los pacientes que reunieron los criterios de inclusión, eliminando el resto de expedientes; posteriormente a través de trabajo social se indago el número telefónico y dirección para la entrevista y aplicación del cuestionario previa autorización y firme de hoja de consentimiento informado. Seleccionados los pacientes se les programó cita a la consulta externa y se fue aplicando en cuestionario de Depresión de Beck – II (BDI-II). Una vez contestados los cuestionarios se procedió a su calificación y clasificación como lo marca la ficha técnica del cuestionario de Beck-II.

## 7.8 Análisis de datos.

Se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central como medias y promedios y medidas de dispersión como desviación estándar, error estándar así como datos generales de porcentajes, proporciones y rangos; se empleó estadística inferencial con prueba de U de Mann Whitney, Kruskal Wallis y prueba de comparación múltiple de Dunn. Se utilizó el software GraphPad InStat 3.

## 8. LOGÍSTICA.

### 8.1 Recursos humanos:

- Investigador principal
- Asesores expertos (Reumatólogo y maestro en ciencias de la salud)

### 8.2 Recursos materiales

- Expedientes clínicos
- Material bibliográfico recopilado
- Hojas de recolección de datos
- Inventario de depresión de Beck - II
- Papelería, computadora, impresora.
- Paquete para análisis estadístico

### 8.3 Recursos financieros

- Recursos propios del investigador principal .
- Recursos del Hospital de Especialidades Puebla.

### 8.4 Consideraciones éticas

El presente protocolo se ajusta a los lineamientos de confidencialidad de acuerdo a la ley general de Salud de México promulgada en 1986 y al código de Helsinki de 1975 y modificaciones en 1989 y la última en Fortaleza, Brasil en 2013.

Sin olvidar las reglas deontológicas que esta investigación toma en cuenta como: el principio de beneficencia, benevolencia y confidencialidad; además de incluir el principio de universalización, de igualdad en dignidad y valor de la persona humana y el principio de justicia y equidad en favor de los menos favorecidos.

La hoja de consentimiento informado es primordial de acuerdo al código internacional que a la letra dice “un medico actuará sólo en el interés del paciente al proporcionar atención profesional que pudiese tener el efecto de debilitar el estado físico y mental del paciente”. Y la declaración de Ginebra de la asociación médica mundial en la que

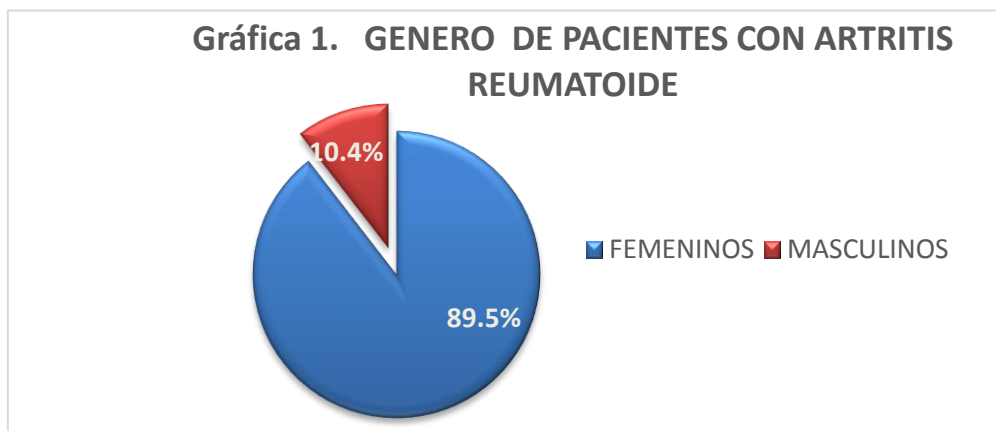
compromete las acciones del médico bajo la siguiente premisa “la salud de mi paciente será mi primera consideración”.

## 9. RESULTADOS

De un total de 120 expedientes de pacientes de la consulta externa de Reumatología portadores de Artritis Reumatoide (AR), se seleccionaron de acuerdo a los criterios de inclusión como: edad de 18 a 78 años, contaran con valoración DAS 28 y que no tuvieran antecedentes psiquiátricos previos al diagnóstico de artritis reumatoide; se citaron mediante la intervención de trabajo social para la aplicación del cuestionario de BECK de los cuales sólo 90 pacientes acudieron y de estos 86 aceptaron participar en el estudio, firmando la hoja de consentimiento informado.

### 9.1 Género de los pacientes con artritis reumatoide

La gráfica 1 muestra el número total de pacientes con artritis 100 % (86) que fueron estudiados de acuerdo a género, 89.5% (N77) correspondieron al género femenino y el 10.4% (N9) al género masculino.

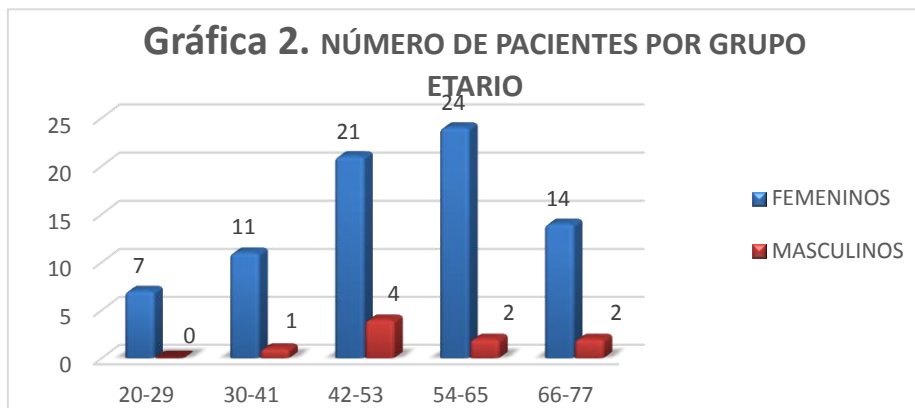


### 9.2 Edades de los pacientes con artritis reumatoide

La edad promedio de los pacientes estudiados fue de 52.05 con DE= 14.02, Error estándar 1.51 y CV= 26.9.

En la gráfica 2, se muestra el total de pacientes dividido por intervalos de edad observando en el grupo etario de 42 a 53 años el 24.4 % (21) mujeres y el 44.4% (4)

hombres; 28% (24) mujeres y 22.2% (2) hombres pertenecen al grupo de 54 a 65 años; en el grupo etario de 66 a 77 años se encuentra el 16.2 % (14 mujeres) y el 22.2 % (2 hombres); entre 30 a 41 años se localiza el 12.7% de mujeres (11) y el 11.1 % de hombres (1); finalmente el 8.13% de mujeres (7) y el 0% de hombres en el grupo etario de 20 a 29 años.



### 9.3 Escolaridad por género de los pacientes con artritis reumatoide

Con relación a la escolaridad y género en pacientes con artritis reumatoide se observó a 22 mujeres con educación básica que corresponde el 26%, para hombres 22.2% (2) dando un global del 25.5%; en educación secundaria 16 mujeres (20.7%) y 2 hombres (22.2%); con respecto a educación intermedia como es bachillerato y/o su equivalente preparatoria, el global fue de 12 pacientes (13.94%), mujeres 9 con un 11.68%, hombres 3 que equivale al 33.3 %; en educación técnica la puntuación total de sujetos fue de 10 que atañe el 11.62% y todos ellos corresponden al género femenino; el total de pacientes con licenciatura fue de 24.41% (21) de las cuales fueron 19 mujeres (24.67%) y 2 hombres (22.2%); con grado de maestría fue el 1.16 % que correspondió al género femenino, así como para doctorado con el mismo porcentaje y mismo género (Tabla 1).

**Puntuaciones globales de pacientes con artritis reumatoide y formación académica**

FORMACIÓN ACADÉMICA	GLOBAL		FEMENINO		MASCULINO	
	F	%	F	%	F	%
ESTUDIANTE	1	1.16	1	1.29	0	0
PRIMARIA	22	25.5	20	25.97	2	22.22
SECUNDARIA	18	20.93	16	20.77	2	22.22
PREPARATORIA	9	10.46	7	9.09	2	22.22
BACHILLERATO	3	3.48	2	2.59	1	11.11
TÉCNICA	10	11.62	10	11.62	0	0
LICENCIATURA	21	24.41	19	24.67	2	22.22
MAESTRÍA	1	1.16	1	1.29	0	0
DOCTORADO	1	1.16	1	1.29	0	0

Tabla 1. Muestra en número total de pacientes con artritis reumatoide de acuerdo a formación académica y género.

#### 9.4 Grado de depresión en pacientes con artritis reumatoide por edad, clase funcional y actividad de la enfermedad

La edad promedio en las pacientes con AR; fue de 52 años (DE=14, EE=1.51); el promedio de la capacidad funcional fue de 1.82 de un rango de 13, el promedio de actividad de la enfermedad fue 3.55 que corresponde una actividad moderada de la enfermedad y con respecto al grado de depresión los pacientes tuvieron un promedio de 11.7 que corresponde a leve perturbación del estado de ánimo (Tabla 2).

Artritis reumatoide	Puntuaciones globales de pacientes de AR y Depresión				
	ESTADÍSTICO	EDAD	CAPACIDAD FUNCIONAL	DAS-28	DEPRESIÓN
N = 86	PROMEDIO	52	1.82	3.55	11.7
	DESVIACIÓN S	14.0	0.65	1.31	8.9
	ERROR S	1.51	0.07	0.14	0.96
	RANGO	20-77	1-3	0-6.4	0-47

Tabla 2. Muestra el promedio y desviación estándar de pacientes con artritis reumatoide de acuerdo a la capacidad funcional, el grado de actividad de la misma y depresión.

## 9.5 Grado de depresión en pacientes con artritis reumatoide de acuerdo a tiempo de evolución

La escala de tiempo de evolución de la artritis reumatoide fueron de 0.86 para pacientes de 0 a 10 años (DE=7.33); el promedio de pacientes con evolución de 11 a 20 años fue de 16.19 (DE=3.44), los pacientes de 21 a 30 años de evolución con AR presentaron un promedio de 26.9, (DE=2.15) y los pacientes de 31 a 40 años de evolución presentaron promedio de 36 años de evolución y (DE= 2.55) presentaron los mismos porcentajes totales de depresión debido a que los intervalos de evolución fueron semejantes a los presentados (Tabla 4).

Puntuaciones globales por tiempo de evolución de Artritis Reumatoide y Depresión					
TIEMPO/ AÑOS	PROMEDIO	DESVIACIÓN S	ERROR S	DEPRESIÓN	
				PROMEDIO	RANGO
0-10	10.86	7.33	1.56	13.7	5-27
11-20	16.19	3.44	0.66	11.25	3-23
21-30	26.9	2.15	0.87	12.8	0-31
31-40	36	2.54	1.40	11.65	0-47

Tabla 4. Señala los promedios de acuerdo a tiempo de evolución de AR y su relación con depresión

## 9.6 Grado de depresión en pacientes con artritis reumatoide según su clase funcional

De acuerdo con la capacidad funcional que tienen los pacientes con artritis reumatoide se observó que de 26 pacientes femeninos con clase funcional I, presentaron una puntuación promedio de acuerdo a la escala de BECK de 7.23 (DE 6.6), con rango de 0-22, en la clase II, 40 pacientes del sexo femenino, con un promedio de 13.6 con escala de BECK y un rango de 0-47 puntos (DE= 9.50), con clase III fueron 11 mujeres con rango de 3-31 y promedio de 12.8 (DE= 8.29). En cuanto a pacientes del sexo masculino, en clase funcional I, hubo un paciente con puntuación de 13, en clase II 7 pacientes con puntuación promedio de 10 (DE= 7.3), y en clase III un paciente con puntuación de 8 en escala de depresión (Tabla 5).

**Capacidad funcional y depresión en pacientes con artritis reumatoide**

G	CAPACIDAD FUNCIONAL	DEPRESIÓN				EDAD		
		N	PROMEDIO	DE	ES	RANGO	PROMEDIO	RANGO
FEM	CLASE I	26	7.23	6.6	1.29	0-22	53.5	28-74
	CLASE II	40	13.6	9.50	1,50	0-47	50.8	20-73
	CLASE III	11	12.8	8.29	1.8	3-31	45.8	20-77
MAS	CLASE I	1	13	0	0	13	42	42
	CLASE II	7	10	7.30	2.76	0-22	55.7	36-74
	CLASE III	1	8	0	0	8	50	50

Tabla 5. Expresa los promedios que presentan los pacientes con artritis reumatoide por clase funcional y concordancia con depresión y edad.

### 9.7 Grado de depresión por grado de actividad de artritis reumatoide

Los estados depresivos por promedios de edad y DAS28, los pacientes que se encontraban en etapa de remisión el promedio de edad 54.64 años y para depresión 8.41(DE=8.26 y EE=2.00); en actividad baja el promedio de edad 55.7años y de depresión 8.16 (DE=6.41 y EE=1.51); en actividad moderada promedio de 49.9 años escala de Beck 13.13 (DE=9.41 y EE=1.45); los pacientes con actividad alta con promedio de edad de 49.6 y promedio de depresión 17.44 (DE=8.07 y EE= 2.69) (Tabla 6).

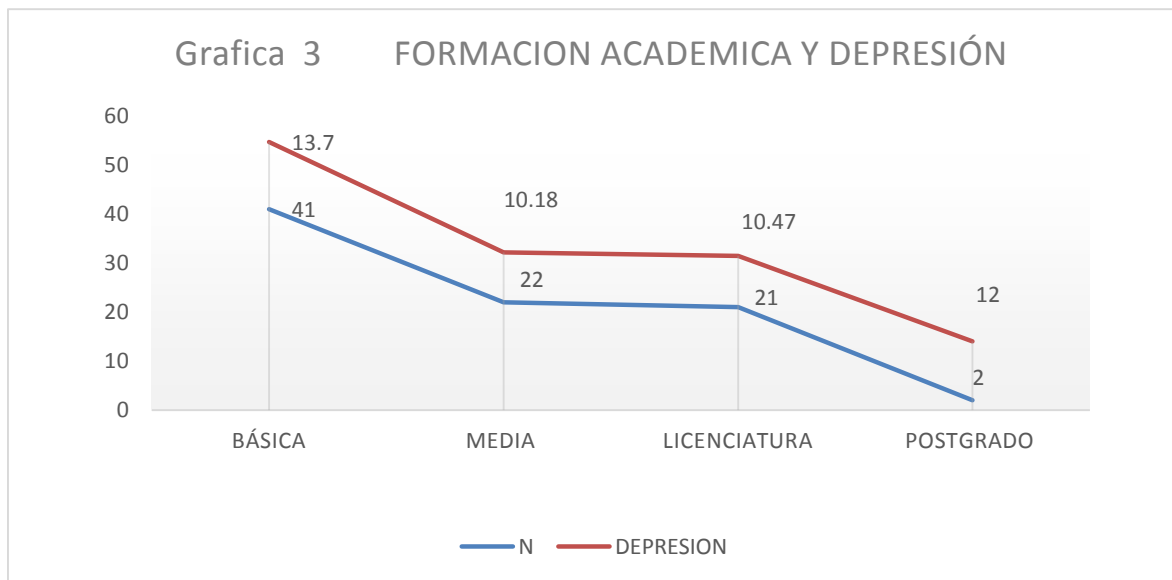
**Comparación de puntuaciones globales entre artritis reumatoide activa y depresión**

ÍNDICE DE ACTIVIDAD REUMATOIDE DAS28	N	EDAD		DEPRESIÓN			
		PROMEDIO	RANGO	PROMEDIO	DS	ES	RANGO
REMISIÓN DAS 28 $\leq 2.6$	17	54.64	26-76	8.41	8.26	2.00	0-27
ACTIVIDAD BAJA $2.6 < DAS28 \leq 3.2$	18	55.7	34-73	8.16	6.41	1.51	0-22
ACTIVIDAD MODERADA $3.2 < DAS28 \leq 5.1$	42	49.9	20-74	13.3	9.41	1.45	0-47
ACTIVIDAD ALTA $DAS28 > 5.1$	9	49.6	25-77	17.44	8.07	2.69	5-29

Tabla 6. Enuncia los promedios que obtuvieron los pacientes de acuerdo al índice de actividad reumatoidea (DAS28), edad y depresión.

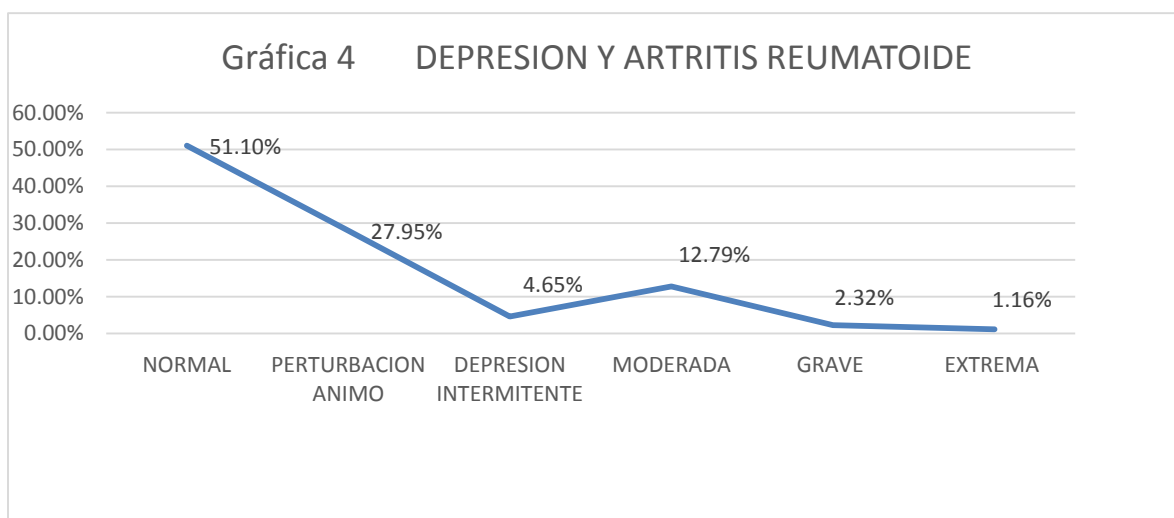
**9.7 Grado de depresión según la escolaridad de pacientes con artritis reumatoide**

Conforme a la relación que existe entre grado académico y depresión, en pacientes con educación básica se encontraron 41 pacientes que obtuvieron en promedio 13.7 puntos; con educación media (n=22), alcanzaron 10.18 puntos de acuerdo a la escala BECK; 21 pacientes tuvieron el grado de licenciatura con puntuación de 10.47, de los 2 pacientes con postgrado, se obtuvo un promedio en escala de depresión de 12 puntos (Grafica 3).



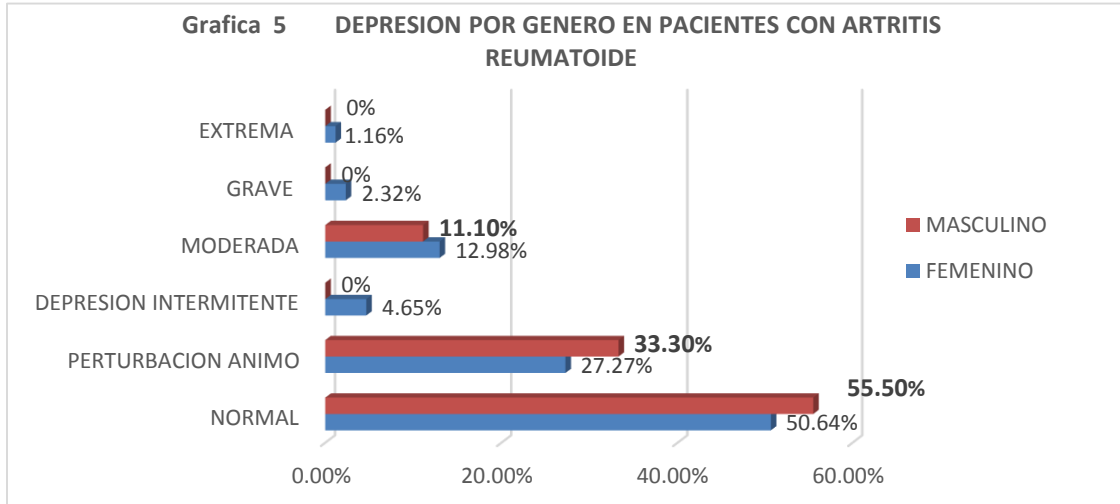
## 9.8 Puntuaciones globales de depresión en pacientes con artritis reumatoide

Las puntuaciones globales entre pacientes con artritis y depresión fueron 51.10% dentro de parámetros normales, 27.95 % con perturbación del estado de ánimo, 4.65% con depresión intermitente, 12.79% depresión moderada, 2.32 % depresión grave, y sólo un paciente presentó depresión extrema (1.16%). (Gráfica 4).



## 9.9 Grado de depresión por género en pacientes con artritis reumatoide

Con relación a artritis reumatoide con depresión de acuerdo a género el 55.50 % de un total de 9 pacientes masculinos se encuentran sin datos de depresión; el 33.30% de 9 sujetos masculinos reportan perturbación del estado de ánimo y el 11.10% con depresión moderada. En cuanto al género femenino el 27.27% de 77 pacientes mostraron perturbación de ánimo, 4.65% con depresión intermitente, 12.98% féminas con depresión moderada, 2.32% depresión grave y el 1.16 5% depresión extrema. (Grafica 5).



### 9.10 Grado de depresión por género en pacientes con artritis reumatoide

Conforme a la relación que existe entre los puntajes de depresión y género (tabla 9), se utilizó la prueba de U de Mann Whitney el cual refleja un promedio de 10.1, (DE=9.185) para género masculino y promedio de 11.9 (DE=6.451) con valor *P* no significativo de 0.724.

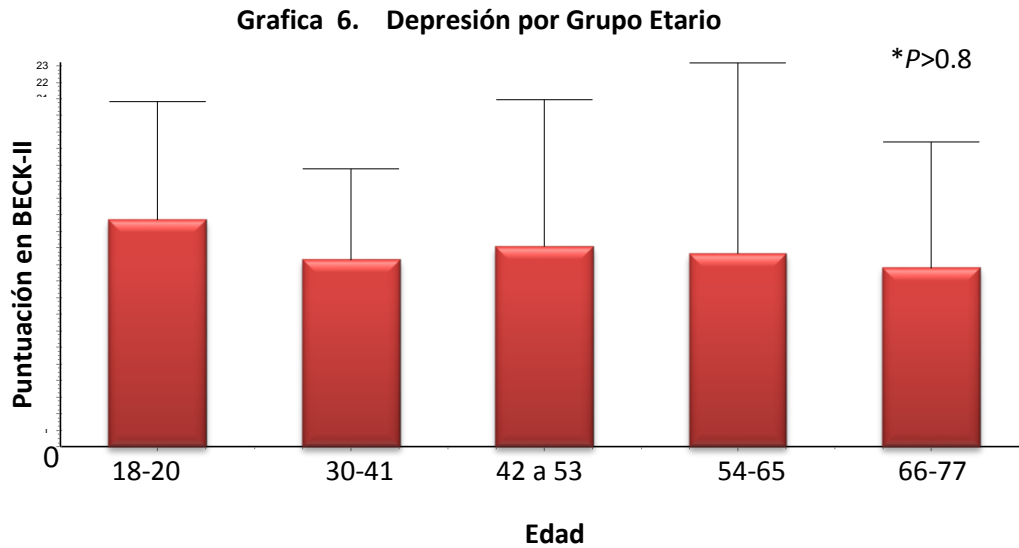
Depresión por género					
MUESTRA	PROMEDIO	DESV. ST.	ERROR ST.	N	<i>P</i>
MASCULINO	10.1111	6.4507	2.1502	9.0	0.724*
FEMENINO	11.9091	9.1855	1.0468	77.0	

\*Mann Whitney

Tabla 9. Expone los promedios de acuerdo a depresión y género

### 9.11 Grado de depresión por grupo etario de pacientes con artritis reumatoide

Se realizó análisis del puntaje de depresión según el grupo etario de los pacientes estudiados y se obtuvo por método de Kruskal-Wallis una *P* no significativa de 0.8, esto se ilustra en la gráfica 6.



### 9.11 Grado de depresión según la clase funcional de pacientes con artritis reumatoide

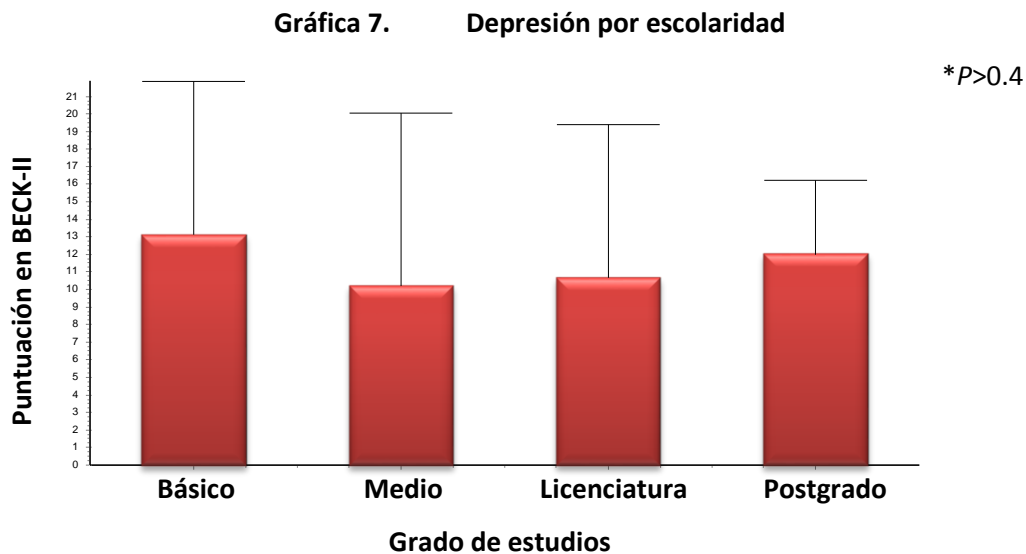
En la tabla 10 se ilustra la asociación entre los puntajes de depresión según la clase funcional de artritis reumatoide de ambos sexos. En clase I hubo 27 pacientes, con puntuación promedio de 7.44 puntos en el cuestionario de BECK (Desviación Estándar=6.5), en clase II se encontraron 47 pacientes con puntajes de depresión de 13.03 en promedio (DE=13.03), en clase III 12 pacientes (DE=16.98). A los tres grupos se les practicó análisis con método de Kruskal-Wallis, obteniéndose una P estadísticamente significativa de 0.0035. Así mismo se realizó comparación entre los tres grupos con método de Dunn, con lo que se encontró diferencia estadísticamente significativa al comparar los pacientes en clase funcional I contra los de clase II con  $P < 0.05$ , clase I con clase III con  $P < 0.05$ , y los pacientes de clase II con clase III con una P no significativa  $> 0.05$ .

**Tabla 10 Depresión y Capacidad Funcional**

CLASE FUNCIONAL	PROMEDIO	DESV. ESTÁNDAR	ERROR ESTÁNDAR	N	P
CLASE I	7.44	6.5	1.268	27	0.0035*
CLASE II	13.03	9.2	1.346	47	
CLASE III	16.98	9.1	2.636	12	
*Kruskal Wallis					
Clase I vs Clase II					<0.05 **
Clase I vs Clase III					<0.05 **
Clase II vs Clase III					>0.05 **
** Prueba de comparación múltiple de Dunn					

### 9.12 Grado de depresión según grado máximo de estudios en pacientes con artritis reumatoide

La gráfica 7 representa el puntaje en el inventario de depresión de BECK según el grado máximo de estudios, al someterse a la prueba de Kruskal-Wallis se obtuvo una  $P$  no significativa de 0.4010, y al realizarse comparaciones entre cada uno de los grupos de escolaridad con método de Dunn, no se obtiene ninguna  $P$  significativa.



### 9.13 Grado de depresión en pacientes con artritis reumatoide según el grado de actividad

Se muestran en la tabla 11 los puntajes de depresión en relación al grado de actividad de artritis reumatoide, se encuentran 19 pacientes en remisión, de los cuales obtuvieron una media en la puntuación de BECK de 7.736 (DE=0.075), en actividad baja se encontraron 19 pacientes, con puntuación media en escala de depresión de 8.263 (DE=6.384), en actividad moderada 40 pacientes con media de 13.975 puntos en escala de depresión (DE=9.220), mientras que 8 pacientes se encontraron en actividad alta y con una media en escala de depresión de 18.125 (DE=8.357). Se utilizó método de Kruskal-Wallis y se obtiene un valor de *P* significativo de 0.001 para el conjunto de los grupos, así mismo se realizó prueba comparativa de Dunn, con lo que se obtienen valores significativos de *P* para las comparaciones entre pacientes que se encuentran en remisión contra los que se encuentran en actividad moderada, remisión contra actividad alta y actividad baja contra actividad alta.

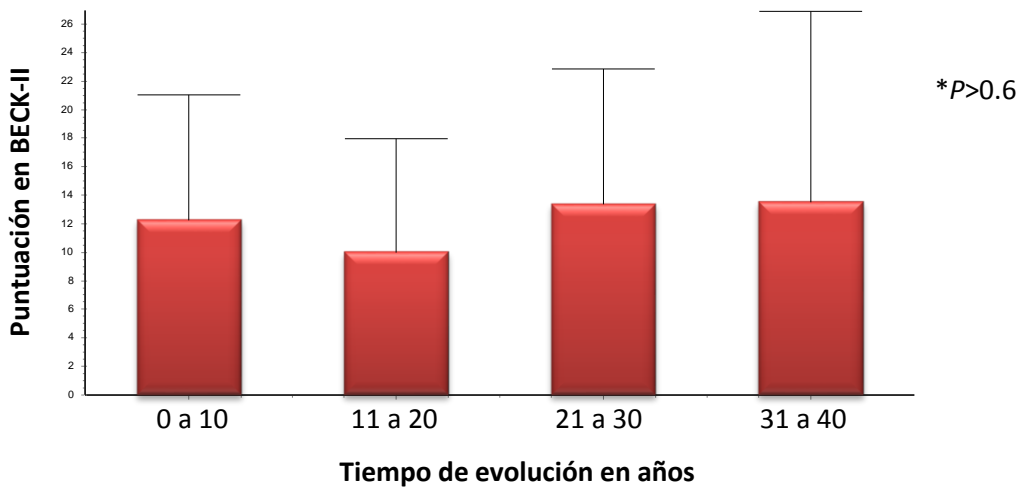
Tabla 11					
Depresión por actividad articular					
DAS-28	PROMEDIO	DESV. ST.	ERROR ST.	N	<i>P</i>
REMISIÓN	7.7368	8.075	1.853	19	0.001*
BAJA	8.2631	6.384	1.465	19	
MODERADA	13.975	9.220	1.458	40	
ALTA	18.125	8.357	2.955	8	
*Kruskal Wallis					
Remisión VS Baja					>0.05**
Remisión VS Moderada					<0.05**
Remisión VS Alta					<0.05**
Baja VS Moderada					>0.05**
Baja VS Alta					<0.05**
Moderada VS Alta					>0.05**

\*\* Prueba de comparación múltiple de Dunn

### 9.14 Grado de depresión según el tiempo de evolución de artritis reumatoide

En la gráfica 8, se ilustra la relación entre el puntaje en escala de depresión de BECK de acuerdo al tiempo de evolución de la artritis reumatoide, al efectuar el análisis con prueba de Kruskal-Wallis, se obtiene un valor de  $P$  de 0.6586, que se considera no significativo, y al realizarse prueba de comparación múltiple de Dunn entre cada grupo, todos los valores de  $P$ , fueron  $>0.05$ .

**Grafica 8. Depresión según tiempo de evolución de artritis reumatoide**



## 10. Discusión.

Las enfermedades crónicas son un problema de salud que merma la estabilidad física, psicológica, económica y social de cualquier ser humano, en el caso de pacientes con diagnóstico de artritis reumatoide tienen dos características particulares que los separa de otras enfermedades crónicas: la primera es el dolor y la segunda, la discapacidad progresiva. El dolor crónico ha sido estudiado y se ha encontrado que conduce a problemas psicológicos como son ansiedad y depresión, y como señala Quiceno (47) en su artículo “artritis reumatoide consideraciones biopsicosociales” la artritis es una enfermedad con una carga emocional negativa importante por el impacto que juega la resiliencia con la autoestima, el autocontrol y la autoeficacia; si bien, todas las enfermedades crónicas son amenazantes para el estilo de vida, calidad de vida; hablar de artritis implica discapacidad, deformación a corto o mediano plazo (48); cuando no se toma en cuenta estas alteraciones se deja de lado la afectación psicológica, un estudio (57), reportó que el 35% de estos pacientes presentan depresión por lo que su frecuencia es 7 veces superior a la de los pacientes de cualquier otra enfermedad crónica. En el estudio ahora realizado se encontró que el 20.92% de 86 pacientes presentaron algún grado de depresión que en comparación con la literatura se reporta de un 13 a un 17% lo que indica que las cifras fueron un poco mayores a los encontrados. Aunque pudieran ser alarmantes estos datos, cabe destacar que de los pacientes estudiados el 3.48% (del 20.92%) y que presentaron depresión grave y extrema, tenían antecedentes de tener un familiar cercano (esposo e hijo respectivamente) que había fallecido un par de meses antes de la encuesta y otra paciente con cuatro meses de haber quedado parapléjica; por lo que este estudio coincide con la literatura general en el porcentaje de pacientes artríticos con depresión, el promedio general de depresión en la población estudiada fue de 11.72 e implica leve perturbación del ánimo y el 51.10% se reportaron como normales (N86) de acuerdo a la escala de BECK (49,50,51).

Con respecto al género y artritis reumatoide de la población total estudiada, la mayoría de los pacientes fueron del sexo femenino, lo que corresponde con la literatura internacional. Se tiene la teoría de que factores hormonales pueden estar implicados

como factores desencadenantes de artritis reumatoide, aunque no se conoce la causa exacta por la que la enfermedad se presenta en mayor frecuencia en mujeres (77).

De acuerdo a la edad el promedio encontrado en mujeres portadoras de artritis reumatoide fue de 51.8 y promedio de 53.55 en hombres, el promedio reportado por la literatura es de  $50 \pm 14$ ; por lo que los datos obtenidos son coincidentes con los reportes a nivel mundial (77).

En cuanto a identificar pacientes con artritis y depresión de acuerdo a nivel de escolaridad, en este estudio se encontraron grados mayores de escolaridad respecto a las reportadas en la literatura, de lo cual se encuentran escasos datos. Un estudio en 2004, realizado en Colombia reporta 24 pacientes con depresión sin escolaridad, 18 con escolaridad elemental y 7 con universidad (56). Estas diferencias encontradas en el nivel académico pueden ser justificadas porque el estudio fue realizado en una institución del Sector Salud, donde el nivel académico y social de la mayor parte de la población es básico y pertenece a la clase trabajadora asalariada con menores percepciones económicas.

En relación al tiempo de evolución el mayor número de pacientes estudiados y que presentaron grado leve de depresión fue en el grupo de 0 a 10 años con un promedio de 13.7 en la escala Beck y en el grupo de 21 a 30 años de evolución el promedio fue de 12.8 con rango de 0 a 31 puntos en la escala de Beck, el mayor número de pacientes encontrados en estos dos rangos de evolución puede ser consecuencia de la no aceptación de su enfermedad, pese a que los pacientes no piensan en la cronicidad de la enfermedad, sino en el propio nombre de ella, ejemplo “soy paciente asmático” o “soy paciente artrítico”; sí están bien controlados, por momentos se olvidan de su enfermedad; aunque, en el caso de otras enfermedades el simple diagnóstico causa incertidumbre, puesto que de acuerdo a los pocos o muchos conocimientos que tienen de la misma, saben de las molestias posteriores y que van a empeorar gradualmente; y con ello cambios en el estilo de vida, limitaciones físicas, actividades laborales, que requieren de concienciación y adaptación por lo menos dos años; asimilar estos

cambios produce una etapa de duelo que conlleva alteraciones en los estados de ánimo; los pacientes en los primeros años al ser diagnosticados con artritis reumatoide pueden presentar depresión (62). Por otra parte los pacientes que presentaron datos de depresión y que se encuentran entre los 21 a 30 años de evolución están en una etapa de la enfermedad en que por sí misma presenta mayores limitaciones físicas, estas limitaciones son causa común de depresión y más en pacientes con edad avanzada. El promedio de edad entre 50 y 55 años cuyo rango estuvo entre 45 a 65 años es considerado por la American Psychological Association que a mayor edad mayor limitación y por ende algún grado de depresión (61).

En cuanto a la capacidad funcional, en este estudio se encontró que a mayor discapacidad por la enfermedad mayor presencia de depresión, esto es más notable al comparar las clases I con II y III, sin embargo, no existió diferencia estadísticamente significativa al comparar las clases II y III. Estudios previos han relacionado la limitación para realizar actividades tanto laborales como recreativas con mayor grado de depresión (57, 58, 59).

La actividad de la artritis reumatoide, en este estudio, demostró ser factor importante para el desarrollo de alteración depresiva del estado de ánimo, de manera general, la actividad de la enfermedad presentada principalmente por dolor articular, produce limitación de algunas actividades o bien su realización pero con dificultad. La literatura internacional, también relaciona la presencia de dolor a cualquier nivel como factor importante en el desencadenamiento de depresión (56).

Llama la atención que el 50 % de la población de pacientes con artritis reumatoide, jóvenes y con educación media a licenciatura no presentan datos de depresión, la causa bien puede ser por los estilos de vida que llevan y sobre todo en general por la capacidad cultural que tiene el mexicano de burlarse y hacer mofa de sus tragedias individuales y colectivas que como menciona de Ridder et al., los aspectos culturales influyen en la adaptación de situaciones difíciles o en la mal adaptación de las mismas;

pues señala que la expresividad o no expresividad de las emociones influyen de forma importante en el desarrollo de depresión en este tipo de pacientes (62).

Por último en este trabajo de investigación no se plantearon hipótesis por tratarse de un trabajo descriptivo, observacional y metodológicamente no lo requiere, se cubrieron los objetivos planteados y se respondió la pregunta de investigación al valorar el grado de depresión que presentan los pacientes portadores de artritis reumatoide.

## 11. Conclusión.

- a) La presencia de Depresión en pacientes portadores de Artritis Reumatoide no es mayor que en otras enfermedades crónicas.
- b) Los años de evolución no influyeron en esta investigación con relación a la concomitancia de depresión en este tipo de pacientes.
- c) Los resultados indican que no existe relación entre la edad y el grado de depresión en pacientes con artritis reumatoide.
- d) En formación académica no hubo relación de acuerdo al grado de estudios y el grado de depresión.
- e) Los datos obtenidos muestran que a menor grado de actividad de la artritis reumatoide, menor es el grado de depresión de los pacientes, y esto puede relacionarse a la presencia de dolor articular, lo cual resulta desagradable y modifica el estado de ánimo.
- f) La clase funcional de la artritis reumatoide se encuentra relacionada al grado de depresión de manera directamente proporcional, esto puede ser el resultado de la limitación física para realizar actividades que antes del diagnóstico de artritis reumatoide se podían realizar.
- g) Finalmente el 50% de pacientes que no presentan ninguna alteración psicológica puede estar influenciada por las características culturales de la población mexicana, pues ésta se caracteriza por mofarse de todo lo negativo que le acontece; aunque, no fue interés de esta investigación, existen otras investigaciones a nivel mundial que hace referencia a estos aspectos culturales y que sería importante estudiarlos con el fin de ampliar los conocimientos médicos y prestar una mejor atención médica.

h) Esta investigación abre las puertas a otro tipo de estudios que ayuden a diagnosticar de forma temprana y oportuna la depresión en pacientes con Artritis y dar una atención integral con el fin de aminorar el padecimiento en estos pacientes y en sus familias.

## 12. Sugerencias.

Este estudio tuvo como objetivo evaluar el grado de depresión que existe en los pacientes reumáticos; sin embargo, requiere dar continuidad a esta línea de investigación para ver que otros factores como psicológicos, familiares, sociales y económicos influyen para el desarrollo de depresión o sólo es consecuencia de la historia natural de la enfermedad.

En cuanto al manejo de los pacientes, este estudio permite confirmar que si existen desafíos mentales y emocionales a los que el paciente debe enfrentarse y que requieren de una atención integral del equipo de salud como: médico reumatólogo, internista, trabajadora social, psicólogo y psiquiatra con el fin de hacer menos penosa la evolución de los pacientes.

A nivel institucional crear grupos de apoyo que les permita a estos pacientes establecer relaciones de calidad con grupos de amigos y familiares que les ayuden a superar los desafíos biológicos y psicológicos que conlleva la artritis reumatoide.

### 13. Bibliografía.

1. Amaya, AJC, Anaya, JM, Rojas VA. Nuevos factores de riesgo para enfermedad cardiovascular en artritis reumatoide. Tesis 2012: Universidad Colegio Mayor Universidad CEES Bogotá.
2. Isik A, Serdar KS, Ozturk A, Mermi O. Anxiety and depression in patients with rheumatology arthritis. *Clinic Rheumat* 2007; 26(6): 872-878.
3. Ávila A. Psicodinámica de la depresión. *Anales de Psicología* 1990; 6(1): 37-58.
4. Artritis reumatoide. Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades CDC. [www.cdc.gov/arthritis/español/general.htm#](http://www.cdc.gov/arthritis/español/general.htm#)
5. Pégola F. Breve Historia de la Depresión. *Médicos y Medicina en la historia* 2002; 1:16-30.
6. Secretaría de Salud. Depresión. [en Línea]. 2010. <http://www.inn.salud.gob.mx/interior/atencionapacientes/padecimientos/depresion.html>
7. Programa Específico de Depresión 2001-2006 SESARME. Consejo Nacional contra las adicciones. Secretaría de Salud.
8. Depresión en México causa pérdida por 9 mmdp anuales a empresas. *Economía Notimex* mié 11 abr 2012.
9. Van de Velde S, Bracke P, Levecque K. Gender differences in depression in 23 European countries, Cross-national variation in the gender gap in depression. *Soc Sci Med* 2010; 71:305-313.

10. Andrade L, Caraveo-Anduaga JJ, Berglund P, et al. The epidemiology of major depressive episodes: results from the International Consortium of Psychiatric Epidemiology (ICPE) Surveys. *Int J Methods Psychiatr Res* 2003; 12:3-21.
11. Kessler RC, Birnbaum HG, Shahly V, et al. Age differences in the prevalence and co-morbidity of DSM-IV major depressive episodes: results from the WHO World Mental Health Survey Initiative. *Depress Anxiety* 2010; 27:351-364.
12. Bromet E, Andrade LE, Hwang I, et al. Cross-national epidemiology of DSM-IV major depressive episode. *BMC Medicine* 2011; 9:90.
13. The National Institute for Health & Clinical Excellence. Guideline on the treatment and management of the depression in adults. Great Britain: The British Psychological Society; 2010.
14. Depresión. OMS. Temas de Salud.
15. National Institute of Mental Health. Depression. United States of America: National Institutes Of Health; 2009.
16. Ressler K. Nemeroff C. Role of serotonergic and noradrenergic systems in the pathophysiology of depression and anxiety disorders. *Depress. Anxiety*.2000; 12:2-19.
17. Boadie W. Dunlop, MD; Charles B. Nemeroff, MD, PhD. The Role of Dopamine in the Pathophysiology of Depression. *Arch Gen Psychiatry*. 2007;64:327-337.
18. Banasr M, Dwyer JM, Duman RS. Cell Atrophy and Loss in Depression: Reversal by Antidepressant Treatment. *Curr Opin Cell Biol*. 2011; 23:730-737.
19. Farreras-Rozman: Medicina Interna, 17ª Edición. Editorial Elsevier. 2012.

20. Wancata J, Fabian Friedrich F. Depression: A diagnosis aptly used?. *Psychiatria Danubina*, 2011; 23:406-411.
21. Eaton W, Neufeld K, Chen LS. A comparison of self-report and clinical diagnostic interviews for depression diagnostic interview schedule and schedules for clinical assessment in neuropsychiatry in the Baltimore epidemiologic catchment area follow-up. *Arch Gen Psychiatry*. 2000;57:217-222.
22. Beck A, Steer R, Brown G. BDI-II. Beck Depression Inventory-second edition. Manual. San Antonio: The Psychological Corporation;1996.
23. MacGillivray S, Arroll B, Hatcher S, et al. Efficacy and tolerability of selective serotonin reuptake inhibitors compared with tricyclic antidepressants in depression treated in primary care: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 2003;326:1014.
24. Arroll B, Macgillivray S, Ogston S, Reid I, Sullivan F, Williams B, Crombie I: Efficacy and tolerability of tricyclic antidepressants and SSRIs compared with placebo for treatment of depression in primary care: a metaanalysis. *Ann Fam Med* 2005;3:449-456.
25. Gartlehner G, Gaynes BN, Hansen RA, et al. Comparative benefits and harms of second-generation antidepressants: background paper for the American College of Physicians. *Ann Intern Med* 2008;149:734-750.
26. Bortolotti B, Menchetti M, Bellini F, et al. Psychological interventions for major depression in primary care: a meta-analytic review of randomized controlled trials. *Gen Hosp Psychiatry* 2008;30:293-302.
27. Henken HT, Huibers MJ, Churchill R, Restifo K, Roelofs J: Family therapy for depression. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;CD006728.

28. Lee DM, Weinblatt ME. Rheumatoid arthritis. *Lancet* 2001;358:903-911.
29. Scott DL, Wolfe F, Huizinga TW. Rheumatoid arthritis. *Lancet* 2010; 376:1094-1108.
30. McInnes IB, Schett G. The Pathogenesis of Rheumatoid Arthritis. *N Engl J Med* 2011; 365:2205-19.
31. Suárez A, Mozo L, Gutiérrez C. Citocinas y quimiocinas, [en línea]. 2003. Disponible en la Web: <http://www.uco.es/grupos/inmunologia-molecular/>.
32. Shalom-Barak T, Quach J, Lotz M. interleukin-17-induced gene expression in articular chondrocytes is associated with activation of Mitogen-activated Protein kinases and NF- $\kappa$ B. *J Biol Chem* 1998; 273:27467-27473.
33. Costanzo A, Chimenti M, Monteleone G. et al. IL-21 in the pathogenesis and treatment of skin diseases. *J Dermatol Sci* 2010;60:61-66.
33. Kikly K, Liu L, Na S, et al. The IL-23/Th17 axis: therapeutic targets for autoimmune inflammation. *Curr Opin Immunol* 2006;18:670-675.
35. Mercado U. Estimulador de Linfocitos B en lupus eritematoso sistémico. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2012;50:349-350.
36. Ortiz-Ortiz L, Arévalo-Rosales MA, Rosales-Borjas DM. 2010. Artritis reumatoide: algunos aspectos inmunológicos. *Rev Med extensión portuguesa. ULA*. 2010; 4 (2):42-56.
37. McInnes IB, Schett G. Cytokines in the pathogenesis of rheumatoid arthritis. *Nat Rev Immunol* 2007;7:429-42.

38. Onuora S. Rheumatoid arthritis: RF levels predict RA risk in the general population. *Nature Reviews Rheumatology* 2012;8:562.
39. Gómez A. Nuevos criterios de clasificación de artritis reumatoide. *Reumatol Clin* 2011;doi:10.1016/j.reuma.2011.01.002.
40. Fransen J. The Disease Activity Score and the EULAR response criteria. *Clin Exp Rheumatol* 2005;23:S93-S99.
41. Aletaha D, Smolen J. The Simplified Disease Activity Index (SDAI) and the Clinical Disease Activity Index (CDAI): A review of their usefulness and validity in rheumatoid arthritis. *Clin Exp Rheumatol* 2005;23:S100-S108.
42. Smolen JS, Aletaha D, Bijlsma JW, et al. Treating rheumatoid arthritis to target: recommendations of an international task force. *Ann Rheum Dis* 2010;69:63.
43. Singh JA, Furst DE, Bharat A, et al. 2012 update of the 2008 American College of Rheumatology recommendations for the use of disease-modifying antirheumatic drugs and biologic agents in the treatment of rheumatoid arthritis. *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2012;64:625.
44. Saag KG, Teng GG, Patkar NM, et al. American College of Rheumatology 2008 recommendations for the use of nonbiologic and biologic disease-modifying antirheumatic drugs in rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 2008;59:762.
45. Geiler J, Buch M, McDermott MF. Anti-TNF treatment in rheumatoid arthritis. *Curr Pharm Des* 2011;17:3141-54.
46. Kwan-Morley J, Albert D. B-cell inhibitors as therapy for rheumatoid arthritis: an update. *Curr Rheumatol Rep* 2007;9:401-6.

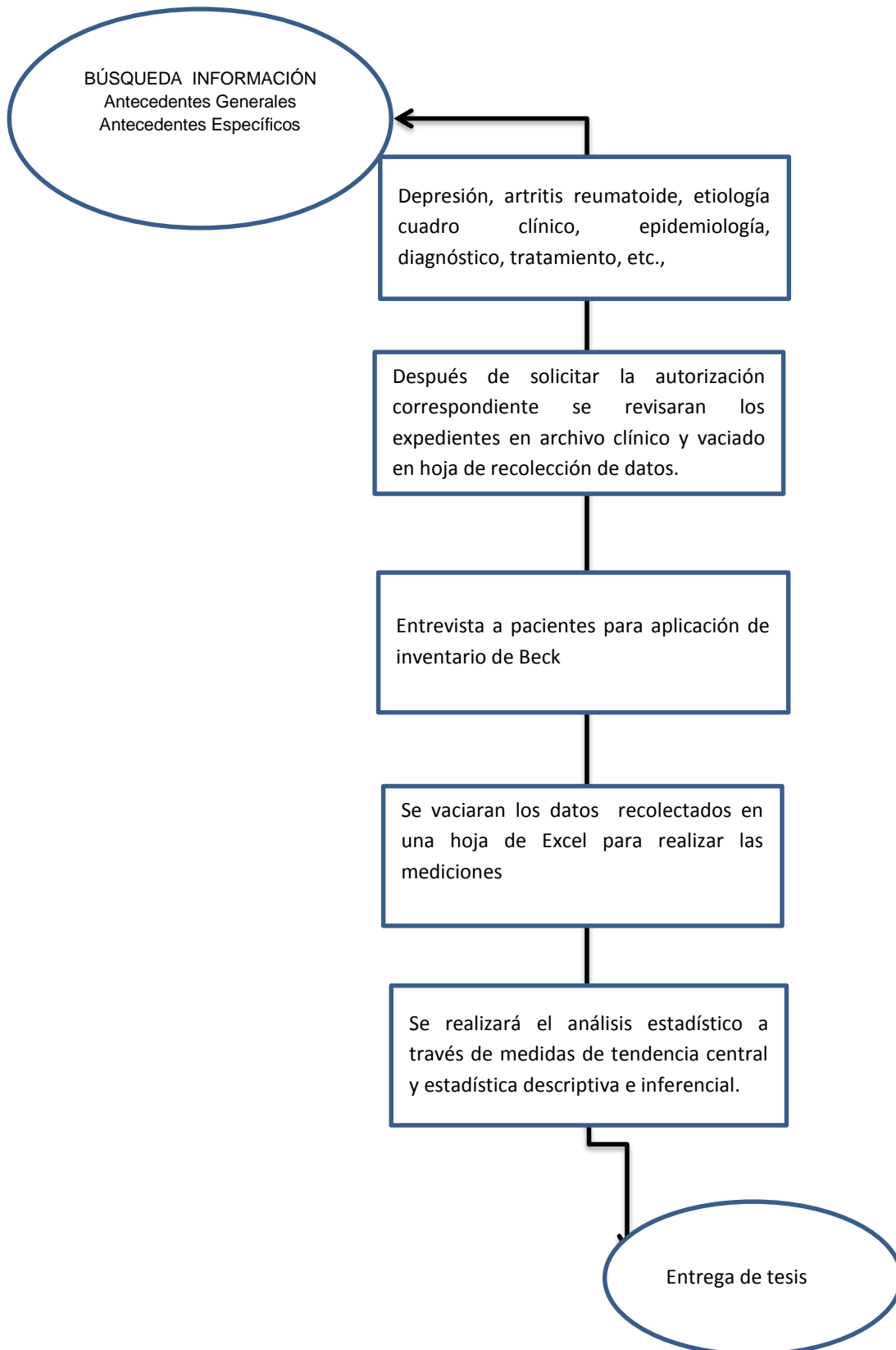
47. Quiceno MJ, Vinaccia S. artritis reumatoide: consideraciones psicobiologicas. *Divers.:prospect. Psicol.* 2011; 7(1): 27-41
48. Pimcus T, Griffith J, Pearce S, Isenbergf D. Prevalence of self-reported depression in patients with rheumatoid arthritis *British Journal of Rheumatology* 1996;35:879-883
49. Frank RG, Beck NC, Parker JC, Kashani JH, Elliott TR, Haut AE, Smith E. Depression in rheumatoid arthritis. *J Rheumatol* 1988;15:920-5.
50. Murphy S, Creed FH, Jayson MIV. Psychiatric disorders and illness behaviour in rheumatoid arthritis. *Br J Rheumatol* 1988;27:357-63.
51. Creed FH. Psychological disorders in rheumatoid arthritis: a growing consensus. *Ann Rheum Dis* 1990; 49:808-12.
52. Regier DA, Boyd JH, Burke JD, et al. One month prevalence of mental disorders in the United States. *Arch Gen Psychiatry* 1988;45:977-86.
53. Hawley DJ, Wolfe F. Depression is not more common in rheumatoid arthritis: a 10-year longitudinal study of 6,153 patients with rheumatic disease. *J Rheumatol* 1993, 20:2025-2031.
54. Sanson-Fisher R, Bowman J, Armstrong S. factors affecting nonadherence with antibiotics. *Diagn Microbiol Infect Dis* 1992; 15:S103-S109.
55. DiMatteo MR, Lepper HS, Croghan TW. Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment, meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Arch Intern Med* 2000; 160:2101-2107.

56. Elizabeth H. Lin EB, Katon W, Korff MV, et al. Effect of Improving Depression Care on Pain and Functional Outcomes Among Older Adults With Arthritis A Randomized Controlled Trial. *JAMA* 2003; 290:2428-2429.
57. Velázquez X, Pizarro C, Pizarro P, Massardo L. La depresión en artritis reumatoidea. *Reumatol* 2002; 18(2):49-52.
58. Bordón YMI. Depresión en pacientes con enfermedad crónica de artritis reumatoidea. *Eureka*. 2012; 9(1):78-87.
59. Caballero-Uribe CV, Venegas C, Padilla A, Peternina P, Peña R, et al. Depresión estrés y desesperanza en pacientes con artritis reumatoidea del Caribe Colombiano. *Rev Colombiana Reumatología* 2004; 11(4):300-305.
60. Kolahi S, Noshad H, Fakhari A, Reza KA, Hajaliloo M, Ghahremani NL. Mental Health Status of Women With Rheumatoid Arthritis in Iran. *Iran Red Crescent med J*. 2014; 16(2): e14250.
61. Dorlen R. Enfermedades crónicas. American Psychological Association. 2014; 1-2.
62. Ridder D, Geenen R, Kuijer R, van Middendorp H. Importancia de la adaptación psicológica a la enfermedad crónica. *Lancet* 2008;372(9634): 246-255.

## **ANEXOS**



## 15. Flujograma



## 16. Carta de consentimiento informado.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
**UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN**  
**Y POLITICAS DE SALUD**  
**COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**  
**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**  
**(ADULTOS)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	Determinación del grado de depresión en pacientes con artritis reumatoide
Patrocinador externo (si aplica):	
Lugar y fecha:	Puebla, Puebla a _____ de _____ de 201
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar el grado de depresión en pacientes con artritis reumatoide, pues se ha observado que la coexistencia de ambas enfermedades eleva los costos de tratamiento y puede producir mal apego al tratamiento
Procedimientos:	Aplicación de Inventario de Depresión de Beck-II
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Identificar presencia de depresión y canalización oportuna para su tratamiento adecuado
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	
Participación o retiro:	
Privacidad y confidencialidad:	Los resultados obtenidos serán confidenciales
En caso de colección de material biológico (si aplica):	
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	
Beneficios al término del estudio:	Tratamiento oportuno de depresión en caso de encontrarse
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dr. Salvador Salinas Saldívar, Dr. José Javier Sánchez Pérez
Colaboradores:	David Carrillo Torres
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:	Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

**Clave: 2810-009-013**

## 17. Hoja de recolección de datos.

Nombre:		
Género:		
Edad:		
Escolaridad:		
Tiempo de diagnóstico de artritis reumatoide:		
Tiempo en tratamiento:		
Mejoría subjetiva posterior al inicio de tratamiento	SI	NO
Índice DAS28 al momento de aplicación del cuestionario:		
Incapacidades desde el diagnóstico (número de días en caso afirmativo)		

### Inventario de Depresión de Beck II

En este cuestionario aparecen varios grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada una. A continuación, señale cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor cómo se ha sentido durante esta última semana, incluido en el día de hoy.

- 1).
  - No me siento triste
  - Me siento triste.
  - Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo.
  - Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo.
- 2).
  - No me siento especialmente desanimado respecto al futuro.
  - Me siento desanimado respecto al futuro.
  - Siento que no tengo que esperar nada.
  - Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán.
- 3).
  - No me siento fracasado.
  - Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas.
  - Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso.
  - Me siento una persona totalmente fracasada.
- 4).
  - Las cosas me satisfacen tanto como antes.
  - No disfruto de las cosas tanto como antes.

- Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas.
  - Estoy insatisfecho o aburrido de todo.
- 5).
- No me siento especialmente culpable.
  - Me siento culpable en bastantes ocasiones.
  - Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones.
  - Me siento culpable constantemente.
- 6) .
- No creo que esté siendo castigado.
  - Me siento como si fuese a ser castigado.
  - Espero ser castigado.
  - Siento que estoy siendo castigado.
- 7) .
- No estoy decepcionado de mí mismo.
  - Estoy decepcionado de mí mismo.
  - Me da vergüenza de mí mismo.
  - Me detesto.
- 8) .
- No me considero peor que cualquier otro.
  - Me autocritico por mis debilidades o por mis errores.
  - Continuamente me culpo por mis faltas.
  - Me culpo por todo lo malo que sucede.
- 9) .
- No tengo ningún pensamiento de suicidio.
  - A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería.
  - Desearía suicidarme.
  - Me suicidaría si tuviese la oportunidad.
- 10) .
- No lloro más de lo que solía llorar.
  - Ahora lloro más que antes.
  - Lloro continuamente.
  - Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.
- 11) .
- No estoy más irritado de lo normal en mí.
  - Me molesto o irrito más fácilmente que antes.
  - Me siento irritado continuamente.
  - No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.
- 12) .
- No he perdido el interés por los demás.
  - Estoy menos interesado en los demás que antes.
  - He perdido la mayor parte de mi interés por los demás.
  - He perdido todo el interés por los demás.
- 13) .
- Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho.
  - Evito tomar decisiones más que antes.

- Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes.
  - Ya me es imposible tomar decisiones.
- 14) .
- No creo tener peor aspecto que antes.
  - Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo.
  - Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo.
  - Creo que tengo un aspecto horrible.
- 15) .
- Trabajo igual que antes.
  - Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo.
  - Tengo que obligarme mucho para hacer algo.
  - No puedo hacer nada en absoluto.
- 16) .
- Duermo tan bien como siempre.
  - No duermo tan bien como antes.
  - Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir.
  - Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.
- 17) .
- No me siento más cansado de lo normal.
  - Me canso más fácilmente que antes.
  - Me canso en cuanto hago cualquier cosa.
  - Estoy demasiado cansado para hacer nada.
- 18) .
- Mi apetito no ha disminuido.
  - No tengo tan buen apetito como antes.
  - Ahora tengo mucho menos apetito.
  - He perdido completamente el apetito.
- 19) .
- Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada.
  - He perdido más de 2 kilos y medio.
  - He perdido más de 4 kilos.
  - He perdido más de 7 kilos.
  - Estoy a dieta para adelgazar SI/N

20) .

- No estoy preocupado por mi salud más de lo normal.
- Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento.
- Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más.
- Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.

21) .

- No he observado ningún cambio reciente en mi interés.
- Estoy menos interesado por el sexo que antes.
- Estoy mucho menos interesado por el sexo.
- He perdido totalmente mi interés por el sexo.



**Dirección de Prestaciones Médicas**  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud



"2014, Año de Octavio Paz".

**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 2101  
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CENTRO MEDICO NACIONAL GRAL. DIV. MANUEL AVILA CAMACHO, PUEBLA

FECHA 05/09/2014

**DR. JOSÉ JAVIER SÁNCHEZ PÉREZ**

**P R E S E N T E**

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

**DETERMINACIÓN DEL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE DEL HOSPITAL DE ESPECIALIDADES DE PUEBLA DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL "GRAL. DE DIV. MANUEL ÁVILA CAMACHO" DEL IMSS**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de Ética y de Investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2014-2101-66

ATENTAMENTE

**DR. (A). EDUARDO RAMÓN MORALES HERNÁNDEZ**  
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 2101

**IMSS**

SEGURO Y SOLIDARIDAD SOCIAL